



# گەردونناسى

لەبەر سىيەرلى قورئان و زانست

چاپى دوووم

كوكردنه و دو و مرگيرانى

غەريب عەلى عەزىز

۲۰۱۲ ھۆلير

# منتدى اقرأ الثقافي

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)

گەردوون ناسى لەبەر  
سېبەرى قورئان و زانست



# گەردوون ناسى لىيەن سىيەننى قورئان و زانىست

كۆكردنەو و وەرگىپرانى  
مامۇستا غەرىب عەلى عەزىز

---

وزارەتی رۆشنبیری و لاوان  
بەرپۆمبەراییەتی گشتی رۆژنامەنووسی و چاپ و بلاوکردنەوه  
بەرپۆمبەراییەتی بلاوکردنەوهی هەولێر

---



ناوی کتێب: گەردوون ناسی لەبەر سێبەری قورئان و زانست

ئامادە وەرگێڕانی: غەریب عەلی عەزیز

نەخشەسازی ناوەڕۆک: ئاری ئەحمەد

نەخشەسازی بەرگ: ئامانج ئال ئەمین

چاپی دووهم، چاپخانەی رۆشنبیری – هەولێر ۲۰۱۲

چاپی یەكەم: ۲۰۱۰

لە بەرپۆمبەراییەتی گشتی کتێبخانە گشتییەکان

ژمارە ی سپاردنی (۳۱۳) سالی (۲۰۱۲) ی پێدراوه

\* مافی چاپکردنی پارێزراوه بۆ وەزارەتی رۆشنبیری و لاوان و خاوەنی کتێبەکە

\* ئەم کتێبە و کتێبەکانی وەزارەتی رۆشنبیری لەسەر ئەم سایته بخوێنەوه

[www. Kurdchap. com](http://www.Kurdchap.com)

## بسم الله الرحمن الرحيم

هذا من فضل ربي

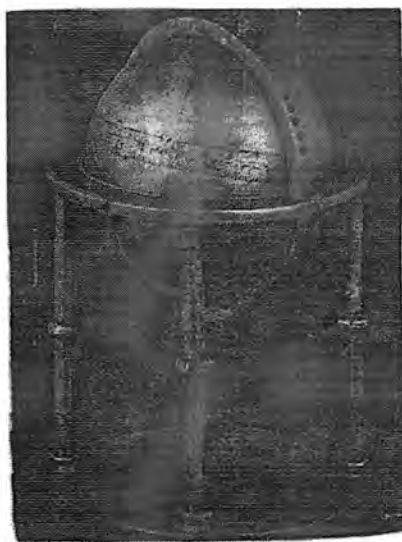
پيشه‌کى به ناوى خوداي به‌خشنده و ميه‌ره‌بان به‌ريزان هه‌ر له‌و پوژوهه که ئاده‌ميزاد له‌سه‌ر پرووى زه‌مين په‌يابووه تاوه‌کو ئيستاش مروقه به‌چاويکى حورمه‌ت و پېر بايه‌خ سه‌يرى ئاسمان و ئه‌ستيره‌کانى کردووه، زوړ هه‌ولئ داوه که هه‌نديک نه‌ينيان بزاني جارار هوي به‌ريوه چوونى مروقه - کشتوگال و ئازهل دارى بووه، جا له‌به‌ر ئه‌وه پيش هه‌موو شتيک هه‌ولئ زانينى وه‌ره‌کانى سالى داوه تاوه‌کو پوژه‌کانى خووش و ناخوشى سال بزاني له‌گه‌رماو سه‌رماو ته‌پو ووشكى، پوژ و مانگه‌کانى به‌ نيشانه له‌سه‌ر دارو به‌رد داناو به‌ نموونه ئه‌و به‌رده‌ى که له ئه‌شکه‌وتى (شانده‌در) دوژراوه - ۱۲ - نيشانه‌ى له‌سه‌ر بوو که ميژووه‌که‌ى - ۵۰ - هه‌زار سال پيش ئيمپرويه هه‌تا زه‌مانه هات ئه‌م زانسته بايه‌خدارانه‌ى زوړ بو له‌سه‌رده‌م بابلى بو زانينى پوژه‌کانى سال نيزامى شه‌ستيان به‌کار هيناوه واته ساليان کردووه به - ۳۶۰ - پوژ، هه‌روه‌ها پينج ئه‌ستيره‌يان ديارى کردووه (عه‌تارد، زوه‌ره، مه‌رخ، موشته‌رى، زوحه‌ل)، هه‌روه‌ها يونانى و پوميه‌کانيش هه‌وليکى زوريان داوه ئيستا زوړ به‌ى ناوى ئه‌ستيره‌کان به‌زمانى - يونانى يه، ئاله‌تى - قيبه‌نامه‌و ئوسترلاب هه‌ر ئه‌وان دروستيان کردووه، به‌لام هه‌ر زانايه‌ى جوړه بو چونه‌کى هه‌بووه له‌باره‌ى خولانه‌وه‌ى ئه‌ستيره‌کان تازه‌مانىکى دره‌نگيش ئه‌ستيره‌ناسى به‌زانستى (عيلم التنجيم) له‌قه‌لم ئه‌درا واته بو فالگرتنه‌وه ئيستاش ئه‌م ديارده‌يه هه‌رماوه که زوړبه‌ى پوژنامه‌کان و بوورجه‌کان

دەنوسن ھەرجالەي شتەکی دەلین ھەر ئەو زانستە پاشان بوو (عیلم الھیئە) که ئیستا زاناگان بەوردی دەیانەوی لە نهینی ئەستیرهکان بگەن (نەم پەرتووکەش که من نووسیومەو تەنھا نامیلکەیهکی زۆر گچکەیه لەو بابەتە تەنھا بۆ زانیاریی گشتی یەو بەس) چونکە تازانست پیش بکەوی نهینی زۆر تر ئاشکرا دەبی، هیوا دارم لەکەم و کورتیەکانم چاو پۆشی بکەن، وەمنیش لەلایان خۆمەو چەندەھا سال بۆ ئەو مەبەستە ھەولمداو ھەربەتەنیا نووسینەکەم لەناو پەرتووکەکان وەرنەگرتوو، جاری واهەبوو گوتویانە کەسیکی شارەزا لە فلانەشوین ھەیه بەدویدا گەراوم سوودم لیوەرگرتوو ھۆشم تاقیم کردۆتەو، دواجار سوپاستان دەکەم کەریز لە بۆ چوونەکانم بگرن.

مامۆستا غریب علی عزیز



بهشتی یه کهم  
 سالنامه کان  
 سالنامه ی کوردی



گۆی فه له کی وینه ی  
 نه ستیره کانی له سه ر کراوه



ئوسترلاب

## پەيدا بوونى سال نامە و دروستکردنى

لەسەر دەمايەكى زۆر كۆنەو ئەدەمىزاد ھەولنى داوھ كە سالتنامە دروست بكات، ھەنگاو بەھەنگاو ھەولنى خستۆتە گەرۆلەكۆندا خەلكى بەھۆى پروداو ياخود بەسەر ھات مېژووى ديارى كردووە بۆ نمونە گوتوويانە سالى سەفەر بەلك، يان سالى گرانى گەرە، يان سالى بەفرە ئەستورەكە، وەنەبى وەرەكانيان ئەزانىبى، بەلى زانیو يانە، ھەرەھا زانیويانە سال دوانزەمانگە بابلیەكان نەرىتى شەستیان بەكار ھیناوە، واتە سالیان كردووە - ۳۶۰ - پۆژ زەردەشتى لەسەر وەرەكانى سال سالتنامەیان دروست كردووە. بۆزانینى وەرەكانى كشتوكالى قووچەكە بەردیان كردووە بەنیشانە، زۆر شوین لەكوردستان ھەيە بۆ ئەم مەرامە بەكار ھاتوون، لەدونیادا ھەر نەتەوہیەك ھەولنى داوھ بۆسالتنامە دروست كردن، ئینجا بۆ ~~مەبەستى~~ مەبەستى ئاینى بووہ یادونیایی گرنگ ئەوہیە ھەولدراوہ، ئیستا چەند نمونەى باسەكەمان بەووردی دەردەخەین.

## سالنامه‌کان

### میژووی سال نامه‌کان

#### سالنامه‌ی زاینی

مروڤ زور هه‌ولی داوه که حیساباتی پۆژانه‌ی خۆی بزانی، جاله‌بەر ئه‌وه تیکۆشاوه‌که به‌هۆی شتی‌که‌وه ئه‌م کاره بکات. زاناکانی کۆن هه‌موو هه‌ولی خۆیان خستۆته‌ گهر بۆ ئه‌وه مه‌به‌سته، هه‌نگاو به‌هه‌نگاو باسیان ده‌که‌ین.

#### سالنامه‌ی میتۆنی:

میتۆن - ۴۳۳ - سال پێش زاین له یۆنان سالنامه‌یه‌کی داناو که خشته‌کانی به‌ئای زێر له‌سه‌ر بته‌کان نویسه‌وه، ژماره‌ی -۱۹- ی کردووه به‌کلیلی سالنامه‌که‌وه به‌پێی سالنامه‌که‌هر رۆژه‌کی سال سه‌ری سال بێت پاش -۱۹- سال هه‌ر ئه‌و پۆژه ده‌بیته‌وه سه‌ری سال، ئه‌م کاره‌ی له‌بهر ئه‌وه‌کرده که پۆژانی جه‌ژن نه‌گۆری.

#### سالنامه‌ی قه‌یسه‌ری:-

قه‌یسه‌ر- اغسطۆسی یه‌که‌م - که ئه‌و نازناوه‌ی هه‌لگرتوو له‌زگی دایکی ده‌بی دایکی ده‌مری دکتۆره‌کان زگی دایکی ده‌دپن وه‌به‌ساغی ده‌ری دینن، دواچار ووشه‌ی قه‌یسه‌ر بووه نازناوی هه‌موو پاشاکانی پۆم، ئه‌م پاشایه سالنامه‌یه‌کی داناوه بۆ یه‌که‌م جار به‌لام که‌م و کورتی زۆری هه‌بووه.

### سالنامەى انطونىۆس:

قەيسەر انگونىۆس داواى لە - بطلیمۆس کردکە سالنامەى پيشوو دەست کارى بکات ئەویش ھەستا بەزىادکردنى پۆژيک بۆ سالنامەکە، بەلام ديسان ھەلەى تیکەوت.

### سالنامەى يوليۆسى:

ئەم سالنامەى ھەلایەن - سيجينۆس - داندراو - ٤٥ - سال پيش زايين، بەلام دەرکەوت کەلە - ٤٠٠ - سال - سى پۆژ جياوازی پروودەدات.

### سالنامەى قسطنطين:

سەردەمى ئەم پاشايە بت پەرستى نما چونکە خوێ و دايكى - ھيلينا - بوونە مەسیحى جالەبەر ئەو داوا لە - دقلیانۆس - کرد کە لەسەر پۆژى لەدايک بوونى ھەزەرتى عيسا سالنامەى ھەک دابنێ، بەلام ديسان ھە سەرەسالىکان جيگايان دەگۆرا.

### سالنامەى گريگورى:

پاپا گريگۆر داواى لە - کلافسیۆس کرد کە سالنامەکە دەست کارى بکات، ئەویش ھەستا بەگۆپىنى پۆژى - چوارى اکتۆبەر بە پۆژى پانزەى اکتۆبەر، ھەروەھا پۆژيکى بۆسالەکە زياد کرد واتە ھەر چوار سال جاريكى کردە کەبیسە - ٣٦٦ - پۆژ، بەلام سەرئەنجام ئەویش کەمو کورتى تیکەوت.

زانا - ئەرمەلین - ئەمجارە بەپيى ھەرزەکانى سالى کردە چواربەش، ھەيەكى کانونى ھەکەمى کردە سەرى سال و پينچ پۆژى ئاخنى ھەناو مانگەکان، واتە شوباتى کردە - ٢٩ - پۆژ ھەرچوار سال جاريک بەم جۆرە سالنامەى زاييىنى دانا کە تاكو ئیستاش پەيرەو دەکرى.

### سالنامەى پۇمى:

ئەم سالنامەىە لەلايەن - ئەسكەندەرى مەقدۇنى داندراوہ لەو پۇژەى -  
قودسى - داگیرکردوہ، تەمەنى - ۱۷ - سال بووہ. پيش ئەو سالنامەى -  
قبلى - باوبوہ كەلەسەر بەدەر كەوتنى ئەستیرەى گەلاوئژ.  
سالنامەى پۇمى حەوت پۇژ پيش سالنامەى زايینی يە، حيساب گەرەكانى  
كوردستان زۆر ئەم سال نامەىە بەكار دەينن چونكە لەگەل كەشوہەواى  
كوردستان لەبارە، ناوى مانگەكانى بەم جۆرەىە: - (بنواریۆس، مرطیبۆس،  
افلیرۆس، مايۆس، یۆنیۆس، یۆلیۆس، اغسگۆس،  
بطریۆس، طبریۆس، نۆامبەرۆس، دمریۆس).

### سالنامەى جۇليانى:

ئەم سالنامەىە زانايانى فەلەكى دايان ناوہ بۇ مەرامى خۇيان - سكالينجەر -  
لەسالى ۱۵۸۲ ز - داياناوہ وەسەرەتاكانى - سالى ۴۷۱۳ - پيش زاین دەست  
پیدەكات، واتە گەرسالى - ۲۰۰۰ ز وەرگيرين بەم حيسابە دەكاتە سالى -  
۶۷۱۳ - جۇليانى.

### سالنامەى قبطى:

ئەم سالنامەىە دەگەریتەوہ سەردەم فیرعەونەكان جارانی ئیش بەم  
سالنامەىە دەكرا لەسەرتا سەرى جیہانۆ سالنامەكە لەسەر بەدەر كەوتنى  
ئەستیرەى - گەلاوئژ - داندراوہ لەولاتى مىسر، وەسەرەتاكەى لە - ۲۱ - ۸ -  
دەست پیدەكات، وەناوى مانگەكان بەم شیۆەىە: (تووت، بابە، ھاتور،  
كەيك، طۇبە، أمشير، برمھات، بەرمۇدە، بشنس، بەئۇنە، ابيب، مىسرا).

### سالنامەى عىبرى:

ئەم سالنامەى سەرەتاكەى لەو پۆژە بۆ داندراوہ كە حەزەرەتى موسا لە دەريای سور پەريوہ خودای مەزن لە فەرەون پزگارى كرد. سالنامەكە بە دووشیوہ داندراوہ- عبور- بە سیطبة و مەرجهى نابیٹ سەرى سال ئەم پۆژانە بیٹ(یەك شەم ، چوارشەم، هەینی) ناوی مانگەكان بەم شیوہیە: (تشر، مەرحشوان، كسلول، طیب، شفت، اثر، نیس، ایزە، سیوہ، تەمز، اوب، ایلل) بەلام ئیستا ئەوانیش لە سەر سالنامەى زایینی دەرۆن.

### میژووی سەر هەلدانی سالنامەى كۆچی

ماوہیەكى زۆرە عەرەبەكان لە سەر سالنامەى ئیسماعیلی دەرۆشتن، پاشان عەرەبەكان دەستیان بە - نەسیئ - كرد واتە لە چوارسالیك سال دەبووہ سیژدە مانگ ئەو زانیانەى ئەوہیان دەكرد پێان دەگوتن - قەلامس - لەوانە ئەبو پامما - كە ئاینى جولهكە پەیاوو ھەر لە سەر شیوہیە دەرۆشتن. عەرەبەكان چونكە لە شەر و شۆرو ئاژاوەبوون بەم كارە جیگای مانگە موحرەمەكانیان دەگۆرى بە پێى بەرژەوہندى خویان.

ناوی مانگەكانیش بەم جۆرەبو: - (مئوتەمەر، ناجر، خووان، صوان، حنتم، زبای، اصم، عادى، نافق، واغل، براك) ئەو ناوانە لەندى شوینى تر ناوہكانیان دەگۆرا بەم شیوہیە: -

(نامق ، ثقیل ، طلیق، ناجر، اسلخ، امیح، احلك، كسع، زاهر، براك، صرف، نەش) ھەرۆھا ناوی پۆژەكانى ھەفتەش بەم جۆرە بوو: -

(اول، اھون، جویار، دویار، مئونس، عروبە، شەمەلەدواوہ داندراو پوژئی بہتال  
 بو. کہ ئاینی ئیسلام پەیا بو ئەوانیش لە پینشا میژوویان زۆربە کەمی  
 بەکار دەھێنا بەتایبەت لە ژیاانی پوژانەدا، وەسائەکانیان بەم جوړەناو دەبرد: -  
 (سالی الاذن، سالی الامر بالقتال، سالی التمحیص، سالی الترفیه، سالی  
 الزلزال، سالی الاستئناس، سالی الاستغلاب، سالی الاستوای، سالی البرئە،  
 سالی الوداع). پاشی ئەوہی ئەم ئایەتە نازل بوو کہ خودای مەزن  
 دەفەر مووی: (انما النسیئ زیادە فی الکفر) موسلمانان کە وتنە ریک خستنی  
 ناوی مانگەکان بەم شیوہیە: -

(محرم، صفر، ربیع الاول، ربیع الثانی، جماد الاول، جماد الثانی، جماد  
 الآخر، رجب، شعبان، رمضان، شوال، ذی القعدە، ذی الحجە) ھەر وەھا ناوی  
 پوژەکانی ھەفتەشیان دانا: - (السبت، الاحد، الاثنين، الثلاثاء، الاربعاء،  
 الخميس، الجمعة).

دیسانەوہ بەکەمی بەکار دەھات تاسەر دەمی ئیمامی عومەر کەنامە دەنووسرا  
 میژووی لەسەر نەبوو نەیان دەزانسی چ پوژیک نووسراوہ، جا لەبەر  
 ئەو ئەوانیش داوایان کرد کە سائنامە یەکیان ھەبێ. ھەموو لایەک بریاراندا لە  
 -۱۶- تەموزی - ۶۲۲- زاینی کە دەست بە دانانی سائنامە کە بکەن، ئەو پوژە  
 کوچ کردنیان بو مەدینە سەری سالبی بەلام سودفە ی کرد - ۱۲- ربیع الاول-  
 مەجبور بون کە ئەم جیاوازیە چاک بکەن یە کسەر مانگی - محرم-  
 بکەن سەری سالی کوچی. ئەم سائنامە یە لەسەر حیسابی ھەلاتنی مانگ  
 داندراوہ کە ھەر سالی دە روژدیتە پینش مانگەکانیش بەگوێرە ی وەرژەکانی  
 سال شوینیان دەگوێری. دوا ی ئەم گۆران کاریە میژوو لەسەر ھەر نووسراویک  
 داندرا.

## پووداوه‌کانی مانگه‌کان:-

- ۱- محرم/ پوژنی نویم و دهیمه‌ی تاسوعا و عاشورایه، هر له و پوژنه  
حه‌زهرتی موسا له‌فیرعون رزگاری بوو.
- ۲- صفر/ له و پوژنه پیغه‌مبهر له‌لایهن خودا فرمانی غه‌زای پیدرا.  
دووی مانگ چه‌ژنی ئەمه‌ویه‌کانه، هر له و پوژنه که‌عه‌باسیه‌کان  
سه‌رکه‌وتن سه‌ری ئیمامی حوسینیان هیناوه لای لاشه‌که‌ی.  
۲۳/ی مانگ پوژنی سه‌رکه‌وتنی عه‌باسیه‌کانه‌سه‌ر ئەمه‌ویه‌کان.  
۲۴/ی مانگ پیغه‌مبهر چۆته ئەشکه‌وتی (حرا ء)
- ۳- ربیع الاول/ یه‌کی مانگ ده‌رگای خیرات ده‌کریته‌وه... ۱۰-ی مانگ  
پیغه‌مبهر ژنی هیناوه... ۱۲-ی مانگ پوژنی له‌دایک بوونی پیغه‌مبهره.
- ۴- ربیع الثانی/ ۴ی مانگ حه‌جاج ئاگری له‌شاری مه‌که به‌رداوه، ۱۴ی  
فه‌رزی نوێژکرا، ۲۵ی غه‌زه‌وات ده‌ستی پیکردوه.
- ۵- جمادی الاول/ ۸ی مانگ له‌دایک بوونی ئیمامی عه‌لیه، ۱۲ی شه‌ری  
جمل پویدا.  
۶- جماد الاخر/....
- ۷- رجب/ ۲۷ی شه‌وی ئیسراو می‌حراجه، ۱۲ی وه‌لاده‌تی ئیمام جه‌عفهر  
سادقه ۴-ی هه‌زهرتی نوح سواری پاپوره‌که‌ی بووه، ۱۵ی دوعا له‌و  
شه‌وه قبوله.
- ۸- شعبان/ ۳ی هه‌زهرتی حوسین له‌دایک بووه، ۴ی ولاده‌تی هه‌زهرتی  
حه‌سه‌نه، ۱۵ی شه‌وی به‌راته، ۱۶ی قیبله‌ی موسلمانان له‌قودسه‌وه  
گۆرا بۆ مه‌که



۹- رەمەزان/ فەرزى پۇژوو كراو، ۷ى تەورات بەخەلەت دراو بەخەزەرتى  
موسا، ۸ى ئىنجىل بەخەلەت دراو بەخەزەرتى عيسا، ۱۹ى شارى  
مەكە فەتەح كراو، ۲۵ى دەولەتى عەباسى دامەزراو. ھەر لەو مانگە  
قورئان ھاتۆتە خوار.

۱۰- شوال/ لەو مانگە ھەنگوین بەخەلەت دراو بەمیش ھەنگ  
لەبەر ئەو خۆى بەگەورەنەزانیو، ۱۷ى شەپرى ئوحوودەو شەھید  
بوونى ئىمامى ھەمزەيە، ۲۵ى قەومى عاد لەناوچوون.

۱۱- ذى القعدة/ لەو مانگەدا خەزەتى موسا، ۳۰ى پۇژى بۆ داندر  
بۆ ئەو دەستوراتى خودایى وەرگىرى پاشان خودای مەزن کردیە  
چل پۇژ، ۵ى خەزەرتى ئىبراھیم دیوارى کەعبەى دروست  
کردوو، ۱۴ى خەزەرتى یونس لەناو زگى حوت دەرباوى بوو.

۱۲- ذى الحجة/ ۱ى فاتیمەتولزورا شوى بەئىمامى عەلى  
کردو، ۸ى لەو پۇژى خەمى ئاو دابین کردنى حاجیان بوو، ۹ى  
عەرەفەيە، ۱۰ى جەژنى قوربانە، ۲۶ى خودا لەخەزەرتى داود خۆش  
بوو، ۲۸ى پۇژى خەلافەتى ئىمامى عەلیە.

- لەسەردەمى عەباسیان ئەستیرەناسى زۆرپیش کەوت بەتایبەت  
سەردەم- مأمون- چەندین پوانگە لە- ھەولیر- مەراغە- دینەوەر،  
بروجەر، ئامەد، خورئاسان، شاخی سەھەند، داندرا. لەسەردەم  
موسەنسیر بیلا زۆر پيشکەوتنى بەخۆیەو بىنى.

## سالنامەى توركى

شارى ئەستەنبول پايتەختى دەولەتى عوسمانى بوو، جا لەبەر ئەمە وەكو سالنامەى زاينى لەسەرەتاي زاستانەو دەست پىدەكات، وەناوى مانگەكان بەم شىۋەيە داندراوہ :-

(ئۆچاك، شوبات، مارت، نىسان، مايس، حوزيران، تەموز، اب، ايلول نكیم، ئلغ ئاي، كچك ئاي، برىنجى ئاي، يەكنجى ئاي، ئالتىنجى ئاي، باشنجى ئاي، سىكسجى ئاي، دوقسجى ئاي، ئونجى ئاي، تورتنجى ئاي، بىنجى ئاي ئىنجى ئاي).

## سالنامەى فارسى

لەدانانى سەرەتاي سالنامەى فارسى ئەفسانەو راستى تىكەلە، ھەندى مىژۋونوسى كۆنى ئىرانى دەبنەو سەر كىومەرث (گلشا) كە بەيكەم مروقى سەرزەوى دادەنرېن، سەجەرەى ھەمووپاشاكانى ئىران دەبنەو سەرى، سەرەتاي دونيا دەبنەو پىش - ۱۲ - ھەزار سال ھەندىكى تر لەناو چۈنى - داريوش - بەسەرەتا دادەنرېن. ھەندىكى تر لەحوكمرانى - ئەردەشىرى بابەكانەو دەست پىدەكەن. دواين مىژۋونوس سەرەتاكەى بە لەناو چۈنى - يەزدەگردى كورى شەھرىار دەست پىدەكەن. ئەو سالنامەيەى ئىستا. كەلەسەرى تەقوىمى نەورۆزى داندراوہ واپىدەچى سەردەم ئاينى زەردەشتى ناوى مانگەكان داندرايىت، مانگەكان بەم جۆرەن :- (فەردوين، ئۆردى بەھەشت، خورداد، تىرماہ، بەھمەن، ئەسفەند، سەرەتاكەى لەمانگى نەورۆزى بەھار دەست پىدەكات كەلاى گەلانى ئىران زۆر پىرۆزە - )

۱- سهرهتای ئاودانی دونیایه

۲- ئهستیره ناسان دهلین ئهستیره ی بهخت- موشتهری - خودا نروستی کردوه.

۳- کاوهی ئاسنگهر توانی کۆتایی بهزولمی - ئهژدیهایی زۆردار بهینی

۴- حهزهرتی سلیمان ئهنگوستیله کهی دۆزیه وه که- سهخری- جن دزیبووی

۵- پاشایی ئهفسانه جهم توانیویاتی بهسهر شهیتانه کاندای سهرکهوی که بهری باو بارانیان گرتبو گرانیان بهسهر دونیاداهیتنا بوو.

۶- شهوی نه ورۆز دوعاقبول دهبی.

۷- شهوی نه ورۆز مهلائیکهتی رحمهت دینه سهرزهوی بهرکهت ده رێژین.

### سالنامه ی کوردی

ئهه سالنامه یه / ۷۰۰- سال پێش زاینه وه دهست پێدهکات، واته سالی - ۲۰۰۰ ز دهکاته ۲۷۰۰ کوردی که له سهر وهزهرهکانی سال داندراوه، سهرهتا که ی له مانگی نه ورۆزه وه دهست پێدهکات، بهلام له ههرناوچه یهکی کوردستان ناوی مانگه کانبجیاوازی بهخۆوه دهبینی، ههندیکیان دهخینه پێش چاو:-

\* کوردستانی عێراق: (نه ورۆز- گولان- جۆزهردان- پوشپهر- خهرمانان- گهلاویژ- رهزبه- گهلاریزان- سههماوه- بهفران بار- رێبهندان- رهشه مه. نه ورۆز، خاکهلیوه، گولان، بانه مه، گهلاریزان، خهزهلوهر، رهشه مه، باز بهران.

\* كوردستانى ئىران: نەوسان(بارانان، جىژنان)، گولان(هەواران)، زاردان(باران بران)، گېران(نۆنەخشان) (سۆران(هەنگوان)، بەران، وەران، ساران(ئاوران، خوساران)، بەقران، بەندان(چلان)، بەران، وەران، ساران(ئاوران، خوساران)، بەقران، بەندان، (چلان)، پۆلان(مشكىن نام).

\* مانگەكانى جەلالەددىن ئارالەسائنامەكەي: چىمەن ئارا، گولئاوەر، جان برور، گەرماخىز، ئاتەش بىز، جانبەخش، دژم خۆيى، باران رىز، ئاندوگىن، سەرما دە، بەقر ئاوەر، مشكىن نام.

\* مانگەكانى ئاقىستاي: (فروتى، ئارت، ھائۇرنات، تىشتىرى، تامرتات، خشتەئاوەر، مېترا، ئابان، ھاتوش(جزوھ)) وەھۇمەند، سەعدئارمز. سائنامەي زەردەشتى ۱۷۳۸ سال پىش زايىنەواتە سالى ۲۰۰۰ دەكاتە ۳۷۳۸ زاردەشتى.

### مىژووى ئەستېرەناسى لەكوردستانى عىراق

گەلەكەمان خاوەن شارستانىيەتەكى گەرەيهەلەھەمو بواریكد، ھەمىشە زاناکانمان لە رىزى پىشەو ھەمو. زانستى ئەستېرەناسى جاران لە ھەموو حوجرەيەكى قەقىيان دەخویندرا مەلا ئىجازەي نەدەدراي گەر ئەم عىلمەي نەزانىبا، چەنكە دەبوايە مەلای گوند ھەمو كاتى قەرزەكان و جەژنەكان و مانگەكان و مونسەبەكان بزانى، جالەبەر ئەو زاناکان زۆر ھەولى فېربوونى ئەم زانستەيان داو، نمونەي زانايانزۆرە تا جاريكيان كۆمەليك قەشە دەيانەوئى شىخى برىفكان تاقى بكەنەو لىي دەپرسن ئايا خودا دەرەجەي بۆ ئاسمانەكان داناو ئەویش يەكسەردەفەرموى(رفيع الدرجات)بە حىسابى ئەبجەدى دەكاتە ۳۶۰ دەرەجە قەشەكان بىدەنگ دەبن. لەقەدیم وتراو

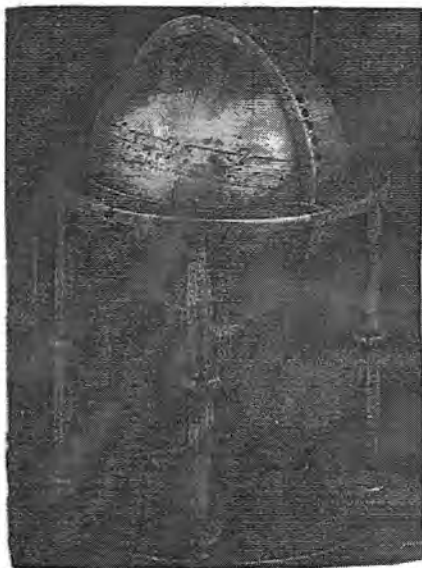
که مه لایه کان وه عزیزان خویندو ته وه بو ترساندنی خه لکی ووتویانه که دنیا  
 له سهر پشتی گاو ماسی پراوه ستاوه نه گهر خه لکی توبه نه کهن نهوا ماسیکه  
 خوئی ده جولینی گایه که ی سهر پشتی جیی له ق ده بی و دنیا تی کده چی،  
 وه نه بی زاناکانی کورد ساویلکه بووین له حیسابی بورجه کان به لام گهر مه لا  
 باسی ئاسمان و بورجی بکردایه ده یانگوت دهستی له کاری خودا داوه مه لایان  
 شار به دهر ده کرد چونکه خه لکه که زوربه ی هره زوری نه خوینده وار بوون  
 له مه قسه دی مه لانه ده گه یشتن که به لی خودای مه زن دوازه بورجی بو  
 نه ستیره کانی ئاسمان داناوه له وانه بورجی - گاو - نه ههنگ - که ته نها بورجی  
 - همل - له نیوانیان دایه که نهو سی مانگه ی نهو بورجانه هه پته تی باران  
 بارین و ناو زوریه. زورجار مانگ یان خور گیراوه گوتویانه گوايه که ووتوته  
 ناو زاری نه ههنگ دهست کراوه به دۆل و دهفه لی دان زکرکردن یان ته قه  
 به ئاسمانه هاوا هاوار ناخیر زه مانه، به لام که له ی بکۆلیه وه زورجار که مانگ و  
 خور گیراوه خور له بوورجی - نه ههنگ بووه که پروداوه که پروی داوه، به لام  
 زانایاکان نه یان درکاندوه له بهر نه م هه دیسه ی پیغه مبه ر ده فهرمووی: (کلم  
 الناس قدر عقولهم) دوزانست هه یه له م باره وه یه کیان: علم تنجیم ی  
 پیده وتری که یه هوئی که لوه کان زور فره وان ده کات له باسی گه و ره و بچوکه  
 نه ستیره کان و دوورنوزیکیان که تا کو ئیستاش لی کۆلینه وه ی زانایان  
 هه ربه رده وامه. له کوردستان زاناکان گه لی ک پوانگه یان داناوه که تا کو ئیستاش  
 په یرو ده کریت، له چاندنی کشتوکال و هاقتی سه رماو گه رما، له و پوانگانه: -

- ۱- پروانگهی باری گچکه - مه لانه بی - له سالی - ۱۵۰۰ ز له سینهیل له داوین سورکینو دایناوه.
  - ۲- پروانگهی شارباژیر، که ماموستا شیخ علی کوښه دایناوه.
  - ۳- پروانگهی - کانی تو - له شاخی - هیلانه قهله - له بهری مهرگه - بڼه مالهی مه لا رنوف حیسابیان پیکردوه.
  - ۴- روانگه یکه لیخان له گوندی سونگ دامه زراوه له گهل حیسابی - کینه شینه.
  - ۵- روانگهی گرده سوړی لاجان.
  - ۶- روانگهی - گوندی گراو - له شاخی پیرام -
- گوندی - گراو - که وتوته روژ ناوای - سه ری پرهش - له ناو دلیکدایه  
 له وهختی خوی بڼه مالهی - مه لا عبدولای گهره شوینه که یان ئاوه دان کردوه  
 که زانایه کی گهره بویه پشتاو پشت نه وه کانی زانابوون، له وانه، مه لا هومهر  
 پروانگه یه کی داناوه له سهر شاخی لولکان، که چهن دین نیشانه ی قوچه کی  
 بهر دی به گویره ی که لوه کان داناوه. پروانگه که له کورترین روژ سال دهست  
 پیده کات وه له دریزترین پوژی سال کوتایی دیت. ئه ستهیره ی - پیرو - و  
 خوری کردوه به قیاس بو ئه م سهر و ئه وسهر، به م شیوه یه:
- ۱- گهر - خور / له سهر قوچه کی تهرزو ئاوابو مانای کوتایی زستانه.
  - ۲- گهر - خور / له سهر قوچه کی پیرو ئاوابو مانای هاوینه و کوتایی بهار
  - ۳- گهر - خور / له سهر قوچه کی - گه لویژ - ئاوابو مانای نیوه ی زستانه.
  - ۴- گهر - خور / له گهرانه وه گه یشته سهر قوچه کی تهرزو مانای پایز.
  - ۵- گهر - خور / له گهرانه وه دا به سهر قوچه کی تهرزی ئاوابو نیوه ی پاییزه.
- یه که م قوچه کی روانگه که که لوی - جه دیه - که ده کاته سهری زستان و کورترین  
 پوژ.



لەو یۆھ ووردە ووردە خۆر بەرھەم ھەوراز دەروا تا دەگاتە قوچەکی  
 کەوان (القوس) بە ماوھە - ۲۵ - پوژ ئەم جارە حیسابی چلە زستان دەست  
 پێدەکات کە چەند قوچە کەکیان بۆ کراوە ئەمجارە بەم شیوہیە - یێند\*  
 بێندرخە\* مێرە مئوگەن\* پیت و پارۆس\* خەر ئیلیاس. ئەمجار چلە زستان  
 تەواو دەبێ وەپاش - ۲۵ - پوژ بەھار دیت، وەلە - ۲۵ - شوپات رەزبەری  
 دەست پێدەکات (ئەو حیسابە لە گەرمین ھەوتروژ پێشتر کو تایی دیت).  
 خۆر ھەر سەر درکەوی بەرھەم بەھار دەروا، لەسەر قوچەکی ھەمل ئاوا دەبێ،  
 ئەم جار رو لە قوچە کەکانی - کەلوی گا - و جیوک تێدەپەری تادەگاتە  
 قوچەکی قرژال وەلەوی کو تایدیت وەدەبێ بەھاوین، پاشان دیسان خۆر بەرھەم  
 خوار دیتەو وەردە وەردە کات کورت دەبێت تادەگاتە کورتترین پوژی زستان.  
 قوچەکی کەلوی تەرازو لەروانگە کە لە ھەلکشانی خۆر دەبێتە دەستپیکردنی  
 رەزبەری، لەگەرانەوہی خۆروہ ئاوا بونی لەسەر ئەم قوچە کەکاتی تۆدانی  
 گەنم و جۆیە. (وینە ی سائنامە)





گۆی فەلەکی وینە  
ئەستێرەکانی لەسەر کراوە



ئۆستۆلاب

## تیبینییهکانی خه لکی کوردستان له سهر کهش و ههوا:-

۱- گهر میگه له مهر له هاویندا خوی له پال یه که کوکرده وه ده لێن زستانی تووش ده بی.

۲- حیساب گرهمان چله ی زستان له گهل چله ی هاوین بهراورد ده کهن عه کس ده که نه وه نه نجامه که ی راست دهر ده جی.

۳- نه گهر سهره په له ههر زور گرماندی ده لێن سال بهری هاویشته واته سال کهم باران ده بیته.

۴- ههر سال به هار بارانی کهم بیته شینایی له هاوین به زحمته تیر ناو ده بی.

۵- گهر چله ی هاوین به ردیکته هه لداوه له شاخی بنی ئاره قه ی کردبوو نه و زستان سارد ده بی.

له کوردستان سی جور نه ستیره حیسابی پنده کهن - پیرو ، تهرازو ، گه لاویژ- گهر پیرو هه لات مانایی سهره تای هاوینه ، پاشان ههر دیار ده بیته که ئاوابوو مانای زستانه ، خه که ده چنه راوه حه یوانه کیوی.

گهر سی نه ستیره که ی تهرازو دهر کهوت مانای پایزه.

گه لاویژ دهر کهوت مانای دونیا فیتکه ده بی. ههر ته میوه پیگه یینه.

گهل زاناو حیساب که ره کوردستان هه یون که له م زانسته شاره زابوون وه کو

نه بو حه نیقه ی دهنه وه ری ، شیخ عه لی کو سه ، مه لا حسین ی پزده ری

موحه مه دی نه خلای ، سنبغه تولای حه یده ری ، شه مه سه دینی شیروانی ،

شیخ حه سه نی گله زرده ، سه عرت سه در دین ، مه لا نه حمه دی سه در دی ،

نیه ن ره زازی جزیری ، مه لامسته فای پلنگان ، فه خری مه راعی ، حه سه ن گابه گ

مەلا نەبى ، ئىبراىمۇك كچەكەي، مەلا عەبدولاي گراوى ، بىنەمالەي سەيد  
رئوفى كانى توو، سەرسىيانى و دەيانى دى.

**سەرچاۋە سەرەكىيەكانى ئەم بەشە:-**

- ۱- گۇقارى پۇشنىبىرى - ۱۹۸۴ ، ۲۸۸ ، عبدالرقيب يوسف
- ۲- الآثار الباقية فى القرون الخالية، جدول الشهور من صحيفه، ۵۵، الى  
ص ۲۳۰ البيرونى ، الخوازمى
- ۳- گۇقارى ئاوينەي سالى، ۱۳۶۸، ھەتاروى ل، ۲۷، دكتور عبدولاي  
ئەيوپيان

## سالنامەى كشتوكالى

لەبەۋ ئەۋەى كوردستان ناۋچەيەكى كشتوكالى يە لەبەر ئەۋە خەلكەكە زۆر بەوردى چاۋدىرى كاتەكانيان كردوۋە واتە چ وەختىك باشە بۇ چاندنو دورىنەۋە ھەر وەھا چ وەخت باشە بۇ ميوەجات.

۱- چاندنى سەۋزەۋات ، توور، لەسەرەتاي مانگى نۇ زۆر باشە ھەم سەرك دەكات ، ھەم شىرىن دەيىت. تەرەتولە، ھەموودەم، سلق، چلەكان و بەھار نەيىت چاندنى باشە پەلكى گەۋرە دەبى. كەرەوز، بە ۱۴ پۇژ سەردەردىنى گەرچى نەرمان و زىل كرابى بەلام دەبى دايپوشى.

۲- گندۋرە شفتى، گندۋرەى دىمى لەمانگى سى تۋدەكرى ، لەگەل شفتى ئاخىرى بەھر دەچىندى تەرۋزى، لە مانگى سى لەگەل گندۋرە دايە. بەلام چاربيستان لە ۷/۱۰ دەكرى.

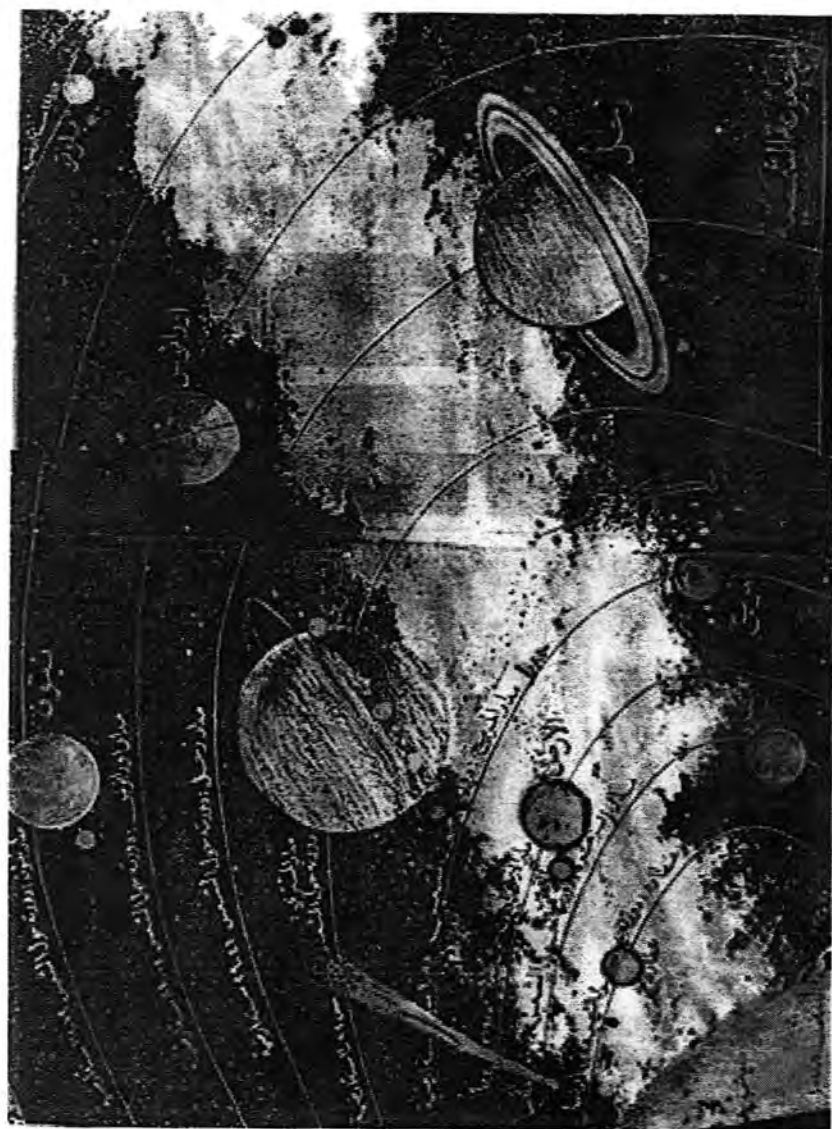
۳- گەنم و جۇ، پاش باران پەلەگيا شىن بو زەۋى دەكىلن بۇ ئەۋەى گيايەكە بمرى، ئەنجا تۋدەكرى. زووتر پىدەگات ووتراۋە(نيسان ناچى بى جۇ، ئادار ناچى بى نۇ) ھەرۋەھا ووتراۋە دەغل ئەۋ لادى چل شەۋە. نىسك و نۇك، پاش ۳/۱۵ دادەچنرى، گەر نۇك درەنگتر بچىندى كرمە سوتكەى ھەلدىنى.

## گوتەى پىشىنان:

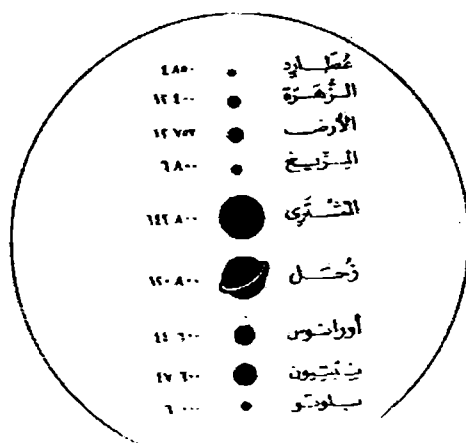
لەكۇتايى مانگى نىسانى ، گىشە لەعەردى كلۇ لە ئاسمانى  
نيسان لەگويم خۇشدى خپەى داسان ، گەر ليۋرە نەبى لە خوراسان  
يەك بارانى ھەۋلى نىسان، نادەم بەمولكى خوراسان  
۴- چاندنى پەمۇ، گوتراۋە كفرە گوى مشكە پەمۇ سەرپىشكە، واتە ئەۋ وەختەى كەكفر پەلكى دياردەبى پەمۇ دەچىنن.

## هه‌ندی تیبینی خه‌لکی:

- ۱- نیشانه‌ی باران بران گوله ئه‌ستیرۆکه په‌یاده‌بی.
- ۲- گهر په‌له له‌مانگی (نۆ و ده) کهوت به‌ته‌واوی ساله‌که ئاوی زۆر ده‌بی و به‌ره‌که‌ت ده‌بی، وه‌کو ووتراوه په‌له کهوت خه‌رمان کهوت.
- ۳- گهر هه‌نار گۆلی کرد ئاگاداره‌میش شه‌غره‌ده‌کات، گهر به‌ری خه‌رنوک سوور بو میش ده‌برێته‌وه.
- ۴- نیشانه‌ی پایز قامیش گۆله‌کات.
- ۵- کاتی ره‌ز به‌رین مانگی مارتی
- ۶- گهر گه‌لاویژ هه‌نگوت ره‌نگی سه‌ره‌وه‌ی په‌لکی دار ده‌گۆڕی.
- ۷- گهر مانگی نۆ یان ده‌ دارێک به‌ره‌گه‌وه بجینی به‌هاری زۆر به‌هیزده‌بی وه‌سایک پیش وه‌خت به‌رده‌گری. باسی (پیرو و ته‌رازو و گه‌لاویژ) دوا‌جار له‌سه‌ری ده‌رۆین.
- (سه‌رچاوه‌ی ئه‌م باسانه له‌چه‌ند جوتیارێکی شاره‌زا به‌تایبه‌ت به‌ریز کاک قادری عه‌لی ره‌ش) وه‌رگیراوه.



## ھەسارەكانى خۇر



## خۆر و ھەسەرەکانی

بسم الله الرحمن الرحيم\* لخلق السماوات والأرض أكبر من خلق الناس ولكن  
أكثر الناس لا يعلمون\* ۵۷ غافر  
واتە دروست کردنی ئاسمان و زەوی لەلایەن خودای مەزن گەلیک لەدروست  
کردنی مەروە و گیانلەبەر مەزنتەرە.  
ئەوێ کە بۆزانایان دەرکەوتوو تاکو ئیستا لە بۆشاییەکانی ئاسمانەکان  
ئەوێ کە ملیۆنەھا کەشکەلەن و ئەستێرە زەبەلاح و بچووک و ئەستێرە  
کوژاوە، خۆر ئەستێرە کلکدارو، شوینی تاریک و ملیارھا پارچە بەردی  
بچووک و گەورە پاشماوەی لەناو چووی ئەستێرەکان، ھەرۆھا ئەستێرە  
گەپۆک و مانگ ھەیە، گەرائی زاناکان بەردەوامە بۆ دۆزینەوێ زیاتر لەم  
بارەو.

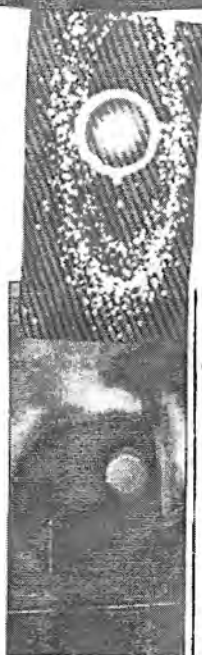
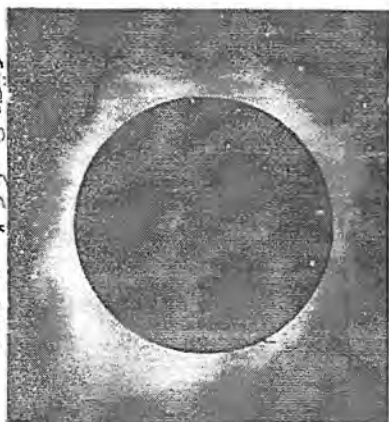
## خۆر یاخود پۆژ

خۆر سەرچاوەی پوناکی و گەرمییە واتە سەرچاوەی ژیاڵە لەسەر پووی  
زەوی کەوتۆتە نیو پیگای کاکیشان بەدووری - ۳۵- ھزار سالی پوناکی  
دوور لە چۆوێکە، واتە نەکەوتۆتە ناوەندی تەواوی . خۆر نزیکە - ۹۳-  
ملیۆن میل یان - ۱۵۰- ملیۆن کم لەزەوی دوورە، خیرای تیشکەکە - ۳۰۰  
ھزار کم لەیەک تروکەدا، واتە ھیزی تیشکەکە بە ۸ چرکە و ۱۲ تروکە  
دەگاتە سەر زەوی.

تیرە خۆر نزیکە - ۱/۴- ملیۆن کم مەزندانە دەکری واتە - ۱۰۹- جار  
لەزەوی گەورەترە. خۆر رەنگی سپی و زەردە چونکە تەنی کالسیۆمی بەزۆری  
لەناو تیشکەکە دا ھەیە. خۆر وەک ئەستێرەکانی تر ھەردەم لە خولانەوێدا



وینڈہ سی حور پاشا کی گہرائی



بەگىشتى لە نىۋان ۲۵ تا ۳۰ پۇڭ ۳۰ پۇڭ يەك خول دەدات بەخىرايى ۱۹ ميل لەيەك تروكەدا. زانا يەككى يابانى لەدانىشگاي - توكيو - سەلماندى كە خۇر قەبارەى ھەيە بەدوورى ۹۰۰ ھەزار تا - ۱/۵ مليۇن ميل لەخۇى . پلەى سەر روى خۇر ۶ ھەزار پلەى سانتىگراڧە تابەرەو ناوەرە بچىن گەرميەكە زياد دەكات تا دوومليۇن پلە.

### رەنگ و شەپۇلەكانى خۇر

تىشكى خۇر لەحەوت رەنگى سەرەكى دروست بوو كەھەر يەكيان وەكو باوشە چلىكەدارىك وانكە زۇر لەتالە دەزوو بارىك ترن. زانا ، قومنۇر ، بەھۇى ستروىسكويىكەو بۇى دەر كەوت كەھەر يەك لەم تالە تىشكانە سىنبەرى خۇى ھەيە ، ھەرەھا لە نىۋانىاندا شەپۇلەكانى تىشك تىدەپەرى كەھەر يەكيان بەپىنى پىتەكانى ئەبجەدى ناوى ھەيە وەكو: (ئەلفا ، يىتا ، گاما ، دىتا ، زىتا ، ئىكس) تەنھا دوولەمانە باس دەكەين

۱- شەپۇلى (ئىكس) ئەمە تەنى رەق نابرىت جەلەبەر ئەمە بۇ كارى پزىشكى بەكار دىت.

شەپۇلى (گاما) كە پاش ۳۱ چىنى بەرگە ھەوا دىت شەپۇلىكى رادىئومىيە كە لەناويا شەپۇلى ، كۆسمۆكرىز ھەيە كەلەتوانى شەش مەتر رەساس بىسمى.

## رەنگەكانى تيشكى خۇر:

۱- رەنگى شىن: ئەم شەپۈلە زۆر كورتە جا لەبەر ئەۋەى گەر بەر دنكەكانى تۆزۈ ھەلمى ئاۋ بىكەۋى دەشكىتەۋە، جاھەر لەبەر ئەۋەىيە كە ئاسمان ھەردەم رەنگى شىنە

۲- رەنگى سوور: بەشيكە لە ۳۳ ھەزار بەشى يەك گرى.

۳- شەپۈلى مەيلەۋ مۇر: كەشەپۈلى ژيەر سوورى تىدايە كە خىراتىرەن و درىژترىن شەپۈلە بۇ ويىنەگرتەن سوۋدى ئى وەردەگىرى.

۴- رەنگى ۋەنەۋشەيى: كەبەشيكە لە ۶۶ ھەزاربەشى يەك گرى.

۵- رەنگى زەرد: بەشيكە لە ۴۰ ھەزار بەشى يەك گرى.

۶- رەنگى پىرتوقالى.

۷- رەنگى كەسك : مادەى كرۇلۇفيل لەناۋى ھەيە .

\* خۇر تاكو ئىستاش ھەر لەتيشك و پروناكى بەردەۋامە، ئەۋ وزەيەى كەلە يەك تروكەدا فېرى دەدات بە ۴۰۰ ھەزار تەن ووزە مەزىندە دەكرى.

تەنھا بەشيك لەدوۋملىۋن بەش دەگاتە زەۋى.

خۇر ھەردەم خۇى نوى دەكاتەۋە ھەلدەچى، بەلام ھەرچارەى لەشۋىنيك پوو

دەدات بۇ نمونە سالى ۲۰۰۰ ھەلچوو زاناكان ناويان نا نوا ۹۲۹۳

كەتەقىنەۋەيەكى زۆر گەۋرە لە پوۋبەريكى زۆر گەۋرە روۋيدا كەبەقەدەر ۱۳

ئەۋەندەى پوۋبەرى زەۋى بوو ووزەى تەقىنەۋەكە بەقەدەر ھەزار مليۋن تەن

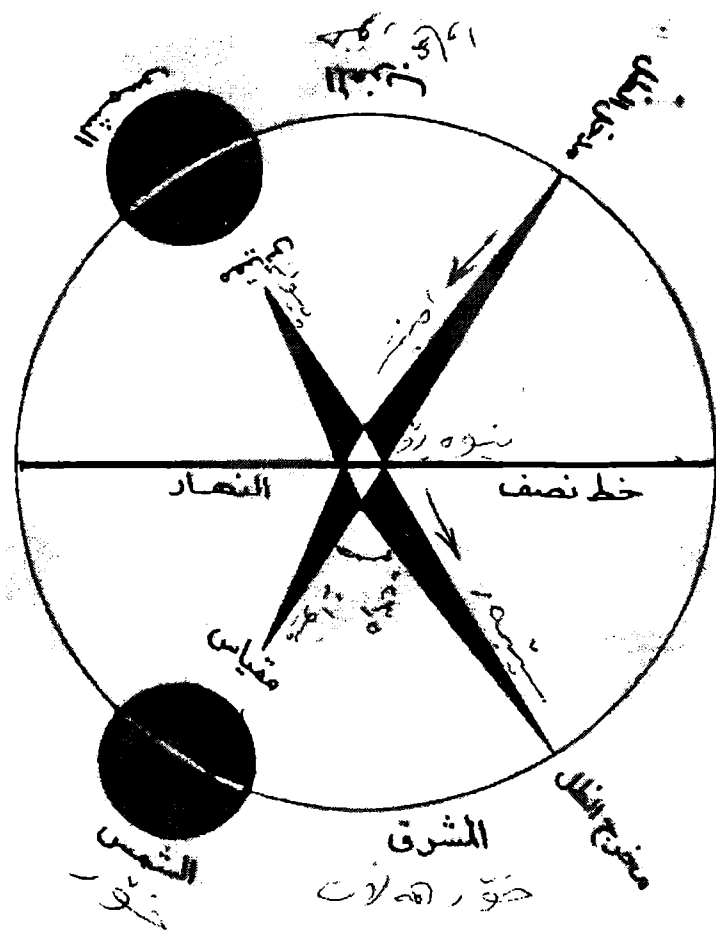
لەمادەى تەقەمەنى مەزەندە دەكرا لە ئەنجامى ھەلچوۋنەكە پەشەبايەكى

گىژىلوكەيى بەرپابوو، كەلە ناۋەۋە تەنى ئوكسىدى تىتانىۋم و مەغنىسيۇمى

سورانەۋەى ئەم گەردەلۈلە ھىزىكى گەۋرەى كارەبايىى دروست بوكە ھەرچى

ئامىرىى كارەبايى دەنگ ھەبو گۇرانى بەسەر داھات. دوو دياردە ھەيە كە

په یوه ندى به خوره وه هیه، یه که میان هه ساره کان هه هه مویان به نه ریتیکى  
 زور وورد به ده وری خولده دهن، که پانى شوینى فه له کیان له نیوان ۱۱ تا ۱۲  
 کات ژمیری پوناکیه به هه موان، واته پانى هه ساره که هه مووی.  
 (الفلك العام اسره الشمس ص - ۲۳۰ - ت / عبدالحمید سماحه \* گوڤارى خاک  
 ۲۲/۹/۲۰۰۱ \* النجوم فى مسالکها عبدالسلام الكردانى ص ۱۱۴-۱۲۰)



## خړوکه‌ی زهوی

ئو پارچه زهوی‌ه‌ی که نیمه له‌سهری ده‌ژین له به‌شیک و شکانی و سی به‌ش  
ناو پیک دیت، ملیاره‌ها سال له‌مه و به‌ره‌وه هر هیه، له‌چه‌شنی  
نه‌نگوکه‌ه‌ویریکی پان بو وده‌چی که پش‌تینه‌که‌ی تیره‌ی زیاتره له تیره‌ی  
هردوو جه‌مسره‌که‌ی به‌زیاده‌ی -۱۷- میل، پش‌تینه‌ی زهوی تیره‌که‌ی -  
۱۲۷۵۶- کم مه‌زنده‌ده‌کری. زهوی هردهم له‌خولانه‌وه‌دایه به‌خیرایی ۱۸ میل  
له‌یه‌ک تروکه‌دا کاتیکا که به‌دهوری خوی خول ددهات له‌ماوه‌ی -۲۴- خوله‌ک  
شوو پوژ په‌یداده‌بی، وکاتیک به‌دهوری خور خولده‌دات له‌ماوه‌ی ۳۶۵ پوژ  
چاریک وهرزه‌کانی سال په‌یاده‌بیټ. زهوی دوو جمسه‌ری هیه جمسه‌ری  
باکوور جه‌مسره‌ری باشوور، جمسه‌ری باکوور به‌رامبه‌ر ئه‌ستیره‌ی - جه‌دییبه‌  
به‌لام جه‌مسره‌ری باشوور له‌به‌ر ئه‌وه‌ی که زهوی به‌لاری ۲۳/۵ پله خولده‌دات  
چه‌قه‌که‌ی یه‌کشوین نییه، به‌لکو به‌ شیوه‌ی له‌رینه‌وه (ترنج) دوو له‌ چه‌قه‌که‌ی  
ده‌سوریت‌ه‌وه، ئو نه‌ریت‌ه‌ی که زهوی په‌یره‌وی ده‌کات وای کردووه که ژیان  
له‌سهر زهوی دروست بیټ و خودای مه‌زن ده‌فه‌رمووی:

(والارض بعد ذلك دحاها \*۳۰\* اخرج منها مائها ومر عاها \*۳۳\* نازعات )

پوویه‌ری زهوی به ۵۰۰ میلیون کم<sup>۲</sup> مه‌زنده‌ده‌کری توپکلی زهوی له‌نیوان-  
۳۰- ۴۰ کم دایه که‌تا به‌ره‌و ناخی زهوی بپوینه خوار گهرمایی ناو زهوی  
زیاد ده‌کات، بو هر میلیک بو خواره‌وه ۵۰ پله‌ی فهره نهایتی زیاد ده‌بیټ  
له‌م نایه‌ته ناماز‌ه‌ی پیکراوه:

(انك لن تخرق الارض ولن تبلغ الجبال طولاً - الاسراو ۳۸)

له بهر ئه و هۆيه زهوى به پيى خولانه وه شويته كهى بهرام بهر خور دهكريت به  
پينچ ههريم، ههريمى گهرم كه به هيلي ئيستوا ناسراوه، دووهم دووههريمى  
فينكى باشورو باكوور، سيهم دووههريمى ساردى باكوور و باشوور.

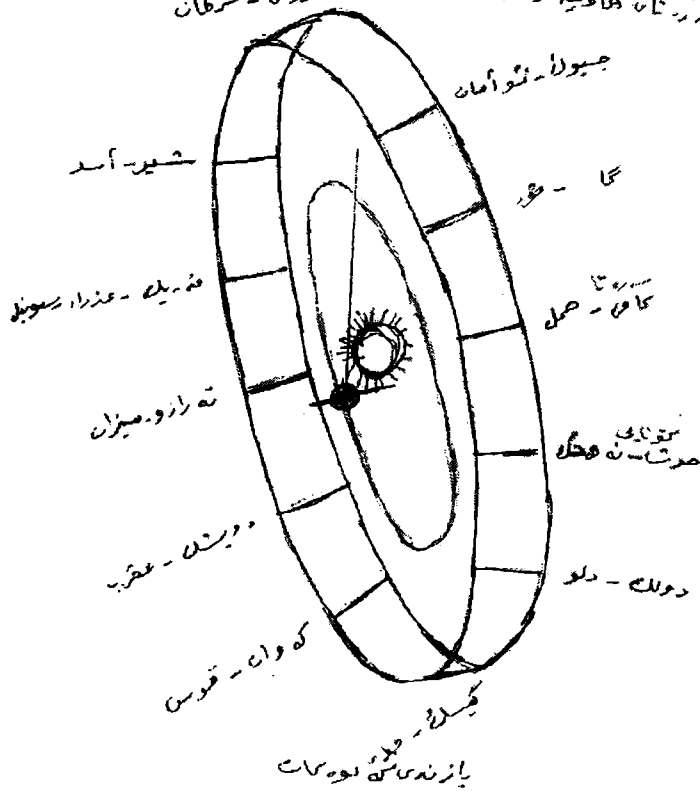
### وهرزهكانى ساليش بريتين له:

وهرزى بههار: سهههتاي ئهم وهرزه له و كاته دهست پييدهكات كه خور  
دهكهويته سهر هيلي سفرى نارههه (خط الاستواء) شهوو پوژ يه كسان دهبيت،  
پاشان وورده وورده خور بهرهو باكوور ديت، واته له ۲۱ مانگى مارتته وه تا  
۲۲ حوزيران ماوهكهى -۹۲- پوژو -۲۱- خولهكه.

وهرزى هاوين: سهههتاي هاوين له و پوژته وه دهست پييدهكات كه خور  
لهكووتايى كهلووى قرژاله واته -۲۲- حوزيران، ماوهكهى -۹۲- پوژو -۱۴-  
خولهكه.

## روانگه گمان به این ها هم نشان و راهزانی صورت

بازنده ها که لوه گمان له خانی که لوه قزاق « حوز یران دیزترین  
 پروژ پیشان که دامت له هر کشان دا وه له سه خانی که لوه سماور  
 شه دور و ژ وه کویله که دایت به لوم له دافزیندا سه لوه ته رازو  
 هم بیست شه و پروژ له دخاله دا برامبر به که شه بن و هر که  
 که بیست خانی که لوه جه ده کورترین روز سه سال شه له واته قزاق  
 سر تا نا ها عینه وه جه ده سر تا نا زستان که کارتی که کم  
 قزاق - سرطان

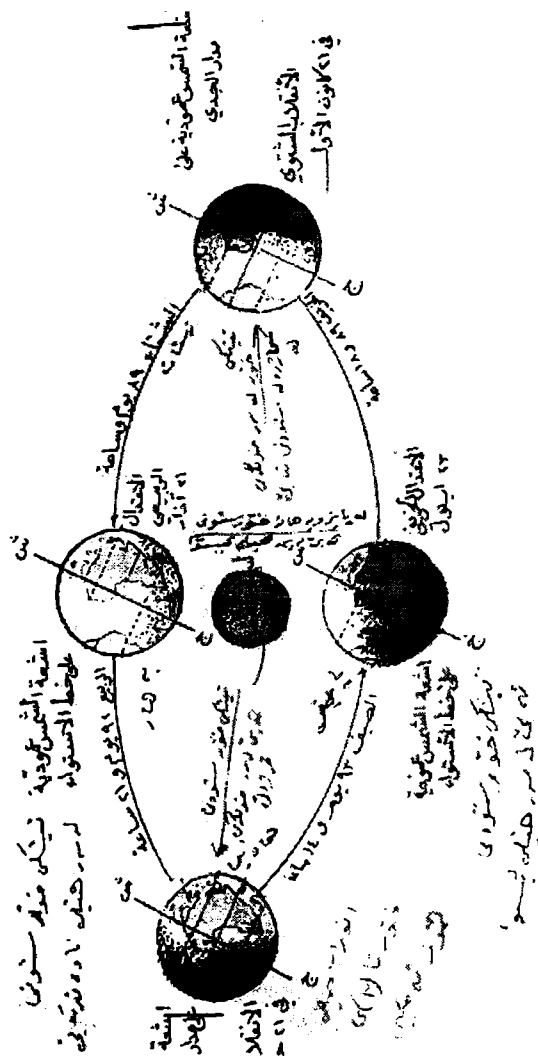






# مودة الارض حول الشمس والفضول الارب

يه يا بهوني ووه زه صكا في سان



وهرزی پاییز: ئهم وهرزه لهوکاته دهست پيښهکات که خور لهگهراڼه ويدا  
تيرازو دهبيت لهسهر هيلي ناوهند(خط الاستواء) واته - ۲۳- نهيلول سهری  
پاييزه ماوهکي - ۸۹- پوژو - ۱۸- خولهک.

وهرزی زستان: سهرهتاکي له ۲۱ کانونی يهکه مه وه دهست پيښهکات، که  
ئوسا خور له کهلوی - جهدي - میوانه ئو شه وه دريژ ترين شه وه. ماوهی  
وهرزی زستان - ۸۹- پوژو يهک کات ژمير.

کاتی زستانه و کاتی هاوینه: شه وو پوژو هر - ۲۴- خولهکه بهلام زهوی له بهر  
گه وهی دوو پوژو هه لاتو دوو پوژو ئاوی هه یه، خه تی گرینویچ کراوه به نیشان  
له پوژو هه لاتی گهر خور بيت دونیا پوژو باشی گرینویچ شه وه، وه هرکا تیشکی  
خور گه یشته سهر خالی دیاری کراو لای ئیمه شه وه دهست پيښهکات وه لای  
ئوان به یانیه. کاتر میزه کانی دونیا له سهر ئو نه ریته پیکخراوه، پاشان  
زاناکان بویان دهرکه وت که خور درهنگ و زوی هه یه واته له زستان خور  
درهنگ هه لیدی وه له هاوینان زوو هه لیدی، جاله بهر ئو وه ههستان به دانانی  
کاتی هاوینه و زستانه.

یه کهم جار له بهریتانیا له سالی ۱۹۱۶ دهستی پیکرد بۆ ئه وهی پاشه که تی  
له سووته مه نی بکه ن، له سالی ۱۹۲۲ بووه ره سمی له سالی - ۱۹۲۴ به زوری  
به کار هات پاشان سهرهتای دونیای گرتوه له قورئاندا ئاماژه بۆ ئهم دیاردهی  
پوژو هه لاتو کراوه (رب المشرقین ورب المغربین\* الرحمان\* ۱۷).

به رگه هه وای زهوی: زهوی سوپی ریکی هه وایی هه یه که ده یپاریزیّت له  
قورئاندا ئاماژه ی بۆ کراوه (وجعلنا السماء سقفا محفوظا \* الانبیاء و ۳۲) که  
ئهم به رگه زور ئه ستووره، چینی یه که می له نیوان ۷- ۱۲ کم ئه ستوره ۷۵  
له غازات پیکدیّت که ریژه یان هر له گوراندایه، له دواي ئو چینیکی تردیّت

تابەرزى ۵۰ كم كە پلەي گەرمى ئەو بەرگە دەگاتە ۳۰ پلە وە ئۈزۈنى تىدايە كەزەوى دەپارىزىت ، پاش ئەويش بەرگەھەوايىكى تىرىش دىت كەبە ئەيۈنات مەشحوئە پاشان بەرگە ھەواكە تەنك دەيىت و نامىنى. لەسووپانەوى زەوى بەدەورى خۇيدا بەبەرگە ھەوا دەخشی ھىزىكى كارەبايى دروست دەبى كەوا دەكات زەوى تەرازووى خۇي لەدەست نەدات. لەبەر ئەوى زەوى كەوتۈتە نىۋان باۋەش گىرى موغنا تىسى مانگ و خۇر، ھەر گۇپرانكارى لەم دووانە پروپىدات كار لەزەوى دەكات.

### گۇپرانكارىەكانى زەوى:

لەو پۇژەي كەزەوى دروست بوو ھەردەم لە گۇپراندا بوو، ئەو ووشكانىيە زەوى مىليۇنەھا سال لەمەوبەر ئەم دىمەنەي ئىستاي نەبوو. زاناكان پاش ليكۈلىنەو بۇ يان دەرگەوتوو كە مىليۇنەھا سال لەمەوبەر كىشۈەرى دايك ھەبوو بانجيا كە ھەمووزەوى يەك كىشۈەر بوو پاشان بە چەندىن مىليۇن سال بۇ تە دوو كىشۈەر(لۇراسيا ، لىمۇريا) ئەويتر(جواندوانا، غندوانا)، وەپاشان كىشۈەرى (ئەتلەتقىد) دروست بوو پاشان شكىلى زەوى گۇپراۋەكىشۈەرى نوئى دروست بوو. لەقورئاندا ئامارە بەم كارە كراۋە دەفەرمى:

(والسما و ذات الرجع والارض ذات الصدع \* طلاق \* ۱۲) زاناكان بۇيان دەرگەوتوو كە زۇر كەندى گەورە ھەن وەكو :

۱- كەندى تونجا كەلەناو دەريا يە لەشكىلى ۷ ئىنگىلىزى لەنىۋان زىلەندى نوئى و دۇرگەي ساموا وتۇنجا ، دىرژىيەكەي ۱۲۰۰ مىلە.

۲- كەندى لۇسيان ماريان ، لپۇخانەي - يابان و فلىپپىن، پانى ۵ مىلە

۳- كەندى گەورە كەدرىڭى ۴۵ ھەزار مىلە لەنزىك ئالاسكاو دەست پىدەكات تادەرياي ھىندى پاشان لەدەورەى كىشورەى ئەفرىقىا دەسورپى بۇ دەرياي ئەتلەسى پاشان سەردەكەوئەتە، زۆر بەى روداوى بۇ مەلەرزە لەسەر ئەم كەندەيە پاپورتى زانايان لەسەر ئەوئەيە كەچاخەكانى زەويان دابەشكردووە بەچەند بەش:

۱- چاخى شارەو: كرىبونويزك كەنازاندرى چۆن بوو بوو.  
۲- چاخى كۆن كە لەلەين زاناكان بەچاخى نشوئەناسرى كەلەم چاخەددا ھەلمى ئاو گەلىك زۆر بوو تىشكى سەر بنەوشەيى (فوق البنفيجى) گردىلاكانى بەيەك ستراندو ھايدىرۇجىن و ئوكسىجىنلە يەك دوور خستوتەو، ھايدىرۇجىنكە بەر بۆتەو ئوكسىجىنكە شەھارتە بەرگە ھەوای زەوى. ھەر ئەو تىشكە كەنا ھىلى ئاوى سەر زەوى بھوتى و گردىلەكانى لەيەك بترازى وەبە چاخەكەشدەلەين - بالزويك.

۳- چاخى ناوئەند - ميزويك - لەو چاخەدازەوى قەرارى گرتووە وەشىنايەتى لەسەر پەيابوو ، وەكو دارى زۆر گەورە (سەرخاس و سىجلاريا) كەزاناكان لە شوئەنە جۆرەجۆرەكانى دونيادەيدۆزەو وەكو - ھەوزى جۇنگار لە چىن - كەئەم دارانە لەشىوئەى - متحجرات - ماوون مېژوويان دەگەرئەتەو - ۱۲۰ - ملىوون سال. ھەر لەو سەردەمە گيان لەبەرى ئاوى زۆر زەبەلاح پەيابوو (دىناسۆرات) دواى ئەوئەش گيان لەبەرى گوشت خورى زەبەلاح پەيابوو خوداى مەزن ئامارەى پىكردو (وجعلنا من الماء كل شىئ حى \* الانبيا ۳۰) زاناكان چاخەكان دەكەن بەدووبەشى سەرەكى: كامبىرى - و - بەر كامبىرى كەبە ھۆيانەو چاخەكان و گۆرناكارىەكانى دروست بوونى زەوى ئاشكرا دەكەن

### پەيا بوونى مرۇق لەسەر زەوى:

زاناکان لەو باوەردان کە لەسەرەتا زەوى کە دروست بوو وەکو تۆپىكى ئاگر بوو پاشان بەچەندىن ملیۆن سال و چەندىن گۆرانكارى ئەمجار زەوى سارد بۆتەو ئەم شىکلەى ئىستای وەر گرتوو، وەهیچ ژيانىک لەسەرى نەبوو لەم ئایەتە زۆر بەباشى دەردەکەوى کە خودای مەزن لە باسى دروست کردنى – جىن و ئىنس – دا دەفەرموى: (والجان خلقناه من قبل من نار السموم) واتە پيش ئىنسان جنۆکەى لە



١ - الأرض الأم - القارة الأولى - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٢ - القارة الثانية - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٣ - القارة الثالثة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٤ - القارة الرابعة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٥ - القارة الخامسة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٦ - القارة السادسة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٧ - القارة السابعة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٨ - القارة الثامنة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
٩ - القارة التاسعة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض  
١٠ - القارة العاشرة - ما تحت مياه قار ٢٠٠ ميلان تحت الأرض



١ - مكتب مشور الأمان : ١٠ مليون سنة ، ١٥ : انبساط حراري الضخام لنوازل \*  
٢ - الأمان في البصر فقط .  
٣ - الأمان في عالم البصر فقط . أي قبل ١٥ مليون سنة .  
٤ - الأمان في عالم البصر فقط بعد ١٥ مليون سنة .  
٥ - الأمان في عالم البصر فقط .



فسیل دیکوروسا (Diposaurus)



فسیل دیکوروسا (Diposaurus)



فسیل دیکوروسا (Diposaurus)





ئاگر دروست كىردووه، پاشان ماوهيهكى زۆر دور ئىمجاره مۇقى لەسەر زەوى دروست كىردووه، بەلام نازاندري كەى بووه. پەرتوكە ئاينيهكان بەتايبەت قورئانى پىرۆز باس لەوه دەكەن كەهەموو مۇقىك لەبابەگەر رە - ئادەم - كە خودا دروستى كىردووه وەپاشكەوتوون، هەروها رونيشى كىردۆتەوه بەپىي جوگرافىيەى زەمانى و مەكانى چاخەكانى گونجاندى مۇقەكە وەكو دەفەرموى: (وقد خلقكم اطوارا \* نوح - ۱۴-) ئەم ئايەتە مانايەكى تىرىش دەبەخشى كە مۇقەبە چەند هەنگاو دروست دەبى هەر لەناو زگى دايكى تا پىر دەبىت و دەمرى. ئايا مۇقەكانى سەردەمانى كۆن وەكو ئىستا وابوون! هەر خودا خوى ئەم نەئىيه لەچەند ئايەتەك ئاشكرادەكات كەتەمەنيان زۆر دريژ بووه لەشيان پتەو بووه كەلەشيان گەرە بووه لەباسى حەزەرەتى نوح دەفەرموى: (فلبث فيهم الف سنه الاخمسین عاما \* عنكبوت-۱۴-) وەپاشان لەچەند شوينى تر باس لەم مۇقەنە دەكات وەكو لەم ئايەتە پىرۆزانەدا دەردەكەوى:

(بل متعنا هولاء وابائهم حتى طال عليهم العمر \* انبياء-۱۴)

(ان جعلكم خلفاء من بعد قوم نوح و زادكم فى الخلق بسطه \* اعراف - ۶۹)

(كانهم اعجاز نخل خاويه \* الحاقه - ۷-)

ئىنجا بابگەرئىنەوه لای تويزئىنەوهى زاناکان. پاش دانانى - بو چوونى دارۆن - كە مۇقە لەمىمونەوه بە هوى تىپەرىنى زەمانە وای لىهاتووه، زاناکانلەسەر تا سەرى جيهان گەران بو دۆزىنەوهى ئەم باسە، تالە ئەنجامدا مۇقى كۆنيان دۆزىهوه. لەسالى ۱۹۲۹ لەناوچەى تشو كۆتين - چين مۇقى پەكين لەژىر خاك دۆزواوه كە ۴۵۰ هەزار سال پيش ئىمپرو ژياوه، هەرلەچىن لاشەى مۇقىكى دۆزواوه كە -۱۵- پى دريژ بو، سىنگى وەكو بەرميل وابو

شەۋىلاكى زۆر بەھىزۈۋ گەۋرەبۇ پاشان ھەمان جۇر مۇڭ لە - ئەفرىقىياۋ -  
 جاۋە - دۇزراۋە زاناكان ناويان نە مۇڭى - چىچا اترۇپرۇس - . دكتور ئىل  
 - لەتەنجانىقا - كەللەسەرىكى دۇزىيەۋە پاش پىشكىنىنى دەرکەۋت كە ئەم  
 مۇڭە پىش يەك مىيۇن سال ژياۋە . لە - بەرىتانيا و ئەلمانىا مۇڭى  
 سۋانسكۇب دۇزراۋە كەبالاى ئەم مۇڭەانە كورتەۋ كەلە سەريان ريان گەۋرەۋ  
 شەۋىلاكيان گەۋرەيە مىيان كورتەۋ پىش ۶۰ ھەزار سال ژياۋن .  
 لەئەشكەۋتى شانەدەر مۇڭى نىاندەرتال دۇزراۋە كە بالايان پىنچ پى و  
 ھەشت گرىۋ بۈۋ كەلەسەريان ۱۶۰۰ بۈۋ پىش ۵۰-۶۰ ھەزار سال ژياۋن .  
 زۇران مۇڭى تر دۇزراۋەنەۋەكە بۇچۈۋنى دارۇن پاست نىيە چۈنكە ئەم  
 مۇڭانە جياۋاز بۈۋن لە پىكەرى مەيموون - ئىسقانى ھەۋزى مۇڭ لەھى  
 مەيمون پاترە ئىسقان يىسەر بەندەۋى زۇرتەرەكەۋا لە مۇڭ دەكات بەباشى  
 رابۈەستىۋ مى مەيمون كورتە گرىۋ دەست و پىۋى درىژ ترە لەھى مۇڭ  
 بۇشايى جۈمۈمەۋى بچۈكتەرە لەھى مۇڭ . ئەۋ مۇڭانەۋى كەلاشەيان  
 دۇزراۋەتەۋە دەرکەۋتۈكە - كار بۇ ھىدرات - لەناۋ ئىسقانەكانيان كەمە واتە  
 كەم گۇشتيان خۋاردۈۋە . ئەمەش جەدۈەلى زەمانى مۇڭەكە زاناكان دايان  
 ناۋە .

## چەند پرسىياريك بۇ ليكۆلئىنەو

پيشكەوتنى زانستى ئەستىرە ناسى لە جيهاندا و پەيدابوونى ھەندى  
 ديار دەى سەير لەبارەى فېرۇكەى قابىلەمەىي(الصحن الطائر)درۇ يان راست ،  
 وای کردوہ کہ زاناكان ليكۆلئىنەو زانستى دەست پېيکەن کہ ئايا مرقى تر  
 لە ئاسمانەکان ھەيە ! ئايا ھەريەك ئاسمان يان ھەريەك زەوى ھەيە يانا  
 ھەروہا نيزامى فەلەكى ھەر وەك خوى دەمىنى! ئايا کات لە ئاسمان وەکو  
 کاتى زەوييە! بۇ ئەم مەبەستە مليارہا پارە سەرف دەکړت سەدان ساروخ  
 بەرەو ئاسمان ھەلدەدرى، بەلام زاناكان زياتر سەر سام دەبن لەو زانياريانەى  
 کہ بەدەستى دىنن. لە قورئانى پېرۆز خودای مەزن ئامارەى بۇ زۆر نەينى  
 کردووه، لەباسى ئاسمانو زەوى کہ ژمارەيان چەندە دەفەرموى: (الله الذی  
 خلق سبع سموات و من الارض مثلن یتنزل الامر بینهن \* طلاق - ۱۲) مانای  
 ھەوت ئاسمان و ھەوت زەویم دروست کردووه فەرمایشى مفيان تیدا  
 جیبەجی دەکړی. ھەروہا نیشانەيەکی تریش ئاشکرا دەکات کہ بەلى وەکو  
 زەوى ئیمە ھەر ھەوت زەمینیکە ھەريەکەى پۆژ ھەلات و پۆژ ئاوايان ھەيە  
 دەفەرموى: (فلا أقسم برب المشارق والمغارب انا القادرون \* المعارج ۴۰)  
 ھەروہا دەرى دەخات کہ گیان لەبەر و ئینسان لەوى ھەيە وەکو دەفەرموى:  
 ( الحمد لله رب العالمين) یاخود دەفەرموى: (الم ترا ان الله يسجد له من فى  
 السموات و من فى الارض \* حج - ۱۸) ووشەى - من بۇ گیانلەبەرى ژيەر  
 بەکار دیت ، واتە ژيان لەو شویننانەش ھەيە، ھەروہا دەفەرموى: گەر  
 دەتانەوى بچنە ئەوى دەبیٹ ھیزیک و دەسەلاتان ھەبیٹ (يامعشر الجن  
 والانس ان استطعتم ان تنفذوا من اقطار السموات والارض فانفذوا لاتنفذون  
 الا بسلطان \* الرحمن - ۳۳) ھەروہا بۇ دیارى کردنى کات ئاشکرای کردوہ

که کاتی ئاسمانه‌کان وه‌کو کاتو سه‌عاتی زه‌وی نیه به‌لکو زۆر جیاوازه ده‌فه‌رموی (وان یوما عند ربك كالف سنه مما تعدون\* حج ٤٧) یاده‌فه‌رموی: (یدبر الامر من السماء الى الارض ثم يعرج اليه في يوم مقداره الف سنه مما تعدون\* سجده ٥) لێره‌دا ئاشکرا ده‌ییت که هه‌ر پوژێکی ئاسمان به‌رامبه‌ر هه‌زار سالی سه‌ر زه‌وییه. زانا‌کانی سه‌ر زه‌وی ئاماژه‌یان به‌سه‌لماندنی ئه‌م باسه‌ کردووه که ده‌لێن فلانه ئه‌ستێره ئه‌وه‌نده دووره ده‌لێن تیشکه‌که‌ی وابه‌ریوه‌یه پاش سه‌دان هه‌زار سال ده‌گاته زه‌وی، ئه‌م باسه له زۆر به‌ی کتێبه فه‌له‌کیه‌کان باسکراوه.

زانا‌کان ئیستا که شکه‌لانیکیان دۆزیوه‌ته‌وه که زۆر له‌و که‌شکه‌لانه ده‌چیت که زه‌میننی ئیمه تییدا پیتی ده‌وتری - اند رۆمیده - المره المسلسله - دووریه‌که‌ی - ٢٢٠٠٠٠٠ سال روناکی دووره. قورئانی پیرۆز

مجله الفیصل ع / ١١٤ ص - ٨٤- ٨٥ / ١٩٨٦

اسرار الکون - نسیب و هیبه - ص ١٨٠- ١٩٢ جیا به‌ر و جدد

سومر مجلد - ٢٨ ظهور الانسان دکتۆر عبدالجلیل ص - ٣١- ٥٣

### پاشكۆي باسهكان (ترسناكترين پروداو)

زاناکان هەردەم بەردەوامن بەرامبەر نەینێهەکانی ئاسمان، وەجار بەجار ئاگادارمان دەکەنەووە لەپرووداوی ترسناک لەسەردەمە دوورەکان و لەو پاش پروودەدات، باس لەو دەکەن کەبەر بوونەوێ پارچە نیازیکێ گەورە بەر زەوی کەوتوون وە کۆتاییان بە ژيانی دارو درەختە زەبەلاحەکان و گیانلەبەرە زەبەلاحەکان هێنا.

ئێستا پەیتا پەیتا ئاگادارمان دەکەنەووە کە پیسبوونی ژینگە کارەسات لەسەر پرووی زەوی دەخولقینێ، جالەبەر ئێوە داوا لەدەولەتان دەهین کە کارگەگەرەکان کەمکەنەو، وزە پاك بەکاربهێنن ئەگینا پلە گەرمی سەر زەوی زیاد دەکات باران کەم دەبارێ، دەبیته هۆی سەر هەڵدانی گرانی و نەخۆشی ترسناک، وەتوانەوێ بەستەلەکان وەزیاد بوونی کاربوون و پیسبوونی ژینگەو، پاشان دادپەرسێ چینی ئۆزۆن ھاتنە ژوورەوێ تیشکی سەرۆی بنەوشەیی، سەر ئەنجام پروودانی کارەساتی گەورە.

خودای گەورە لە دوو شوێن ئاگادارمان دەکاتەووە کە مەوێ بەدەستی خۆی خۆی تووشی کارەسات دەکا، ئێستا وایە کەوا خۆمان ژینگە ناپاریزین وە دەفەرموی:

(ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت ايدي الناس ليؤذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون \* الروم ٤١) هەر وەها لەبارەیی شەق بوونی چینی ئۆزۆن بەهۆی پیسبوونی ژینگەو، پروودانی کارەساتی گەورەو کۆتایی ژيانی سەر زەوی دەفەرموی:

(فاذا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان \* الرحمن ٣٧) زاناکان لەو باوەڕەدان کە سەردەمی کۆن خەپۆکەیی زەوی گەرمبوو، ئاو لەسەر پەرەمەکی

نەبوو بەلكو ھەلەمى ئاۋ لە ئاسمانەكەى زۆر بوو، تيشكى سەرووى  
 بنەوشەيى گەردىلەكانى ھەلمەكەى لەيەكتەر ترانزاندوو كەردوونى بە ھايدىرۇجىن  
 و ئۆكسجىن ھايدىرۇجىنەكە سووكە چونكە ھەوراز ، بەلام ئۆكسجىنەكە  
 ھاتۆتە سەر زەوى و ئاسمانەكەى، سەرەنجام ژيان لەسەر زەوى پەيا بوو  
 ئىستا بەھوى كۆنبوونى چىنى ئۆزۆن كەبەرەبەرە لەبەر پىسبوونى ژىنگە  
 زياد دەكات دەبىتە ھوى ھاتنى چىنى ئۆزۆن كەبەرەبەرە لەبەر پىسبوونى  
 ژىنگە زياد دەكات دەبىتە ھوى ھاتنى ھەمان تيشك لەپىژەى زۆر بۇ سەر  
 زەوى، ئەوسا وا دەكات بەخىرايەكى زۆر ئاۋ لەسەر زەوى بىتە ھەلموباران  
 نەبارى، دواجار نەمانى ژيان ھەروەكو لە سورەتى الرحمان خوداى مەزن  
 ئامازەى پىكردوو.

گۇقارى خاك - باپىرمان چۆن پىي گرتو- ژ ۵۰- / ۲۰۰۱ ل ۴۱-۴۳ ئاۋات ع

## مانگ

له سهرده ميكي زور كونه وه مانگ بوته جيگاي سهره نجي خه لكي به تاي بهت شاعيراني عاشق كه جهندين هه ليه ستي جوراو جورايان له سهرى ناوه. مانگ نزيك ترين نه ستي ره ي گه پوكه له زهوى كه قه باره ي نزيكه ي چاره كي زهويه واته تيره كه ي / ۲۱۶۰ / ميله وه دووريشي نزيكه ي ۲۴۰ هزار ميله له زهوى كه نه نزيكه ي بوته هوى نه وه ي كه كاريگه ريه كي زوري بو سهر زهوى هه بييت به تاي بهت هه رچي شله مه ني.

بۆنمونه كاتيگ مانگ هه لديو بهرز ده بته وه ناوي دهر ياكه ن - مه د - واته زياد ده كه ن وه له گه ل ناو ابووني سهر له نوي ناوه كان نزم ده بنه وه. نه گهر شه ويكي مانگه شه له زستانا باران بييت بارانه كه له دايدا ده بيته به فر بارين.

مانگ له سهر خوين نشو نماي هه رچي گيانداره كاريكه ره، نهو مندا لانه ي يا خود گيانله بهرانه ي كه له سهره تايي مانگ هه لاتن تاكو چوارده ي مانگ له داك ده بن له شيان پته و ترده بييت له وانه ي پاش چوارده له داك ده بن، ههروه ها گهر نه خوشيگ سهره تاي مانگ نه خوش بكه وي زووتر چاك ده بيته وه له وه ي پاش چوارده ي مانگ نه خوش بكه وي زووتر چاك ده بيته وه له وه ي پاش چوارده ي مانگ نه خوش ده بييت. گهر يه كيگ زينده وه ر پيوه ي بدات له سهره تاي مانگ نهوا ژههره كه ي كاريگه تر ده بييت.

نه مانه ي هه موو له لايهك، گهر مانگ بگيري و نهو شويخانه ي كه مه شمويي گيرانه كه يه زور نزيكه بومه له رزه ي تييدا رووبدات، چونكه له گه ل مانگ گيرانه كه شله مه نيه كانى سهرزه وي و ژيهر زهوى ده جوليئ نه مهش واده كات كه ته خته پارچه زهويه كان جولهيان تييكه وييت.



مانگ له بهر نزيككهى به زور شيوه بهرام بهر زهوى شيوه ده گورپى له نه  
 نهوى پووناكيه كهى به زور شيوه بهرام بهر زهوى شيوه ده گورپى له نه  
 نهوى پووناكيه كهى له خور وهيه خوى پوناكى نيه.

له يه كه م پوژ شيوه وهكو دهمه داسيكي باريك لاي پوژناو اهر ده كه وى،  
 پاشان تا ده گاته چوارده شهوى هر گهره ده بيت ديسان وه شيوه كهى  
 وورده وورده بچوك ده بيت وه. خوداى گهره نه م نه ريتتهى وادانا وه تا وه كو  
 خه لكى نه زان و خوینده وار حيسابى مانگ و پوژ بزائن وهكو له م نايه ته دا  
 دهر ده كه وى (يسالونك عن الا هلة قل هي مواقيت للناس والحج \* بقره ۱۸۹)

### نښه كاني پووناكى مانگ

جاران خه لك ويان دهنانى كه مانگ دهمو چاوى هيه. به لام پاش نهوى  
 زانست پيشكهت ناشكرا بوو كه مانگ گه لى بهر زيو نزمایى و چالى قولى  
 ده شتايى هيه. زاناکانى فله كهى ههريه كه يان دوزينه وهيه كهى نهينى مانگيان  
 به ناوى خويان كړد وه بهر زترين زينجيره شاخى سهر مانگ بهر زاييه كاني  
 هيچنزه كه بهر زاييه كهى ده گاته ۱۹ هزار پي دووهم زينجيره شاخ به ناو هاردلى  
 باردلى كراوه كه بهر زيه كهى ۱۵ هزار پنيه له سهر مانگ چاليكى زور قوولى  
 گهره هيه به ناوى ماروليكس گورگى رهش له گهل چهند شوينيكى تردا،  
 ههروه ها ده شتيكى پان و بهرين له ته سكوپ دياره زاناکان ناويان ناوه بحر  
 الامطار له بهر نهوى پارچه نيازكيكى زورى به سهردا دهبارى كه وشوينه كيان  
 دياره.

حیسابی مانگی کوچی (هیجری) له سهر مانگ حیساب دهکری وهکو چۆن  
 حیسابی مانگه، به لام ژماره‌ی پۆژه‌کانی مانگیان جیاوازی ههیه، خودا مه‌زن  
 ئاماژه‌ی به وه‌کردوه که مانگ و خۆر حیسابی پێده‌کری (الشمس والقمر  
 بحسبان\* الرحمان) وه‌هه‌روه‌ها ده‌فرموویت که لهو پۆژه‌و زه‌وی و ناسمانی  
 دروست کردوه سال کردوه به دوانزه‌مانگ

(ان عده الشهور عند الله اثنا عشره شهرا فى كتاب الله يوم خلق السماوات  
 والارض \* توبه\* ۳۶).

خۆر دوانزه‌مالی هه‌یه پێی ده‌لێن- که‌لو- برج به‌لام مانگ / ۲۸/ مالی هه‌یه  
 پێی ده‌لێن - منازل القمر- تاحسابه مانگ ته‌واو ده‌بی‌ت هه‌ر پۆژه‌ی له‌مالێک  
 منزله هه‌موو / ۳۰/ پۆژ نیه به‌پێی دیتنی مانگ ده‌گۆپێ، زانا‌کان ده‌لێن  
 درێژێ پۆژه‌کانی / ۲۹/ و / ۱۲/ خوله‌ک و ۸ چرکه‌و دوو له‌سه‌ر سی‌ی  
 تروکه‌یه‌که‌واته هه‌ندی مانگی ۲۹ پۆژه هه‌ندی مانگ ۳۰ پره‌ خودای مه‌زن  
 له‌به‌ر زانی‌نی ئه‌م حیساباته مانگی به‌و شیوه‌یه‌ داناوه وه‌کو  
 ده‌فرمووی (والقمر قدرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم\* یس\* ۳۹).

## ماله کانی مانگ (منازل القمر)

ئەستێرەکان ماله کە:

- ۱- الشرطيان - دوو ئەستێرە کە ی کەلووی شەك بهران-۲
- ۲- بطين - ئەستێرە ی ناوکی کەلووی بهران
- ۳- حەوتەوانە- ثريا - کەلووی گا
- ۴- دوبران- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی - گا-
- ۵- مقعە- ئەستێرە ی پومە تی - جوزا.
- ۶- هنعە - ئەستێرە سەر کەوانی - جوزا.
- ۷- ذراع - ئەستێرە ی سەرەوێ - جیوک توام.
- ۸- نثرە- ئەستێرە ی ناوەندی کەلووی قرژال.
- ۹- طرف- ئەستێرە ی ملی کەلووی شیر.
- ۱۰- جبهه - ئەستێرە ی ناو چەوانی کەلووی شیر.
- ۱۱- زبرە- ئەستێرە ی داوای کەلووی شیر.
- ۱۲- صرفه- ئەستێرە ی سەر پشتی شیر.
- ۱۳- عوا ۶- ئەستێرە ی بهیان.
- ۱۴- سماک- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی فەریک
- ۱۵- غفر- ئەستێرە ی خواروی کەلووی فەریک
- ۱۶- زەبانی- ئەستێرە ی زەبانە ی کەلووی فەریک
- ۱۷- اکلیک - کۆمەلێ اکلیل
- ۱۸- قلب - نیاط- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی دوو پشک
- ۱۹- شوولە- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی دوو پشک.
- ۲۰- نعائیم- ئەستێرە ی کەلووی کەوان.

- ۲۱- بلد - ئەستېرەي ناوەندی كەلووی كەوان.
- ۲۲- سعد الذبح - ئەستېرەي قوچی كەلووی كارژالە.
- ۲۳- سعد البلع - ئەستېرەي سەردەستی كەلووی دەولك
- ۲۴- سعد السعود - ئەستېرەي شانی كەلووی دەولك
- ۲۵- سعد الاخبيه - ئەستېرەي شانی كەلووی دەولك.
- ۲۶- فرغ مقدم - ئەستېرەي كۆمەلەي مایین الفرس
- ۲۷- فرخ مقدم - ئەستېرەي شەپلکی كۆمەلەي مایین
- ۲۸- بطن الحوت - ئەستېرەي ناوەندی كەلووی حەوت.

ئەم ئەستېرەیانە لە یاسی كەلەكان و كۆمەلەي ئەستېراندا بەباشی دەردەكەون  
جاران ھەموو حیساباتێکی باران و گەرماو سەرما لەسەر ئەم ئەستېرانە  
دەكرا.

## نهيڻيه کي گرنگي مانگ

له پهرتو وکله ئاينيه کان باس له وه کراوه که سهر زه مينی ئیستا هر به هار  
بووه و شه و نه بووه، بلام له دوايدا مروځه دهستی به گوناح و تاوان کړدووه  
کړدووه خودای مه زن نه ریته که ی گوريووه که مروځه به ټاره قه ی ناوچه وانی  
نه بیټ نانی پیدانه بیټ . له پهرتو وکی (التورات ونظريه دارون-۴۵-) دهلی  
مانگ وه کو خور رووناکي به خش بووه، پاشان کوژاوه ته وه شه و پیدابووه .  
گر له قوورئاندا باسی نه و نایه ته بکه ینده بینین خودا دوو نیشانه ی داناه  
یه کیان خوره نیشانه ی پوځه، نه ویتز مانگه نیشانه ی شه وه، ده فهرمووی  
نیشانه ی پوځمان هیڅته وه بو نه وه ی حیسابی مانگ و پوځو سال  
لبزانن (وجعلن الیل وانهار ایتین فمحونا یة اللیل وجعلنا ایه النهار مبصرة  
لتبتغو فضلا من ربکم ولتعلموا عدد السنین والحساب وکل شیء ء فصلنا  
تفصیلا\* الاسرا ۱۲).

(النجوم فی مسالکها احمد عبدالسلام - السیارات ص ۱۹۷)

## دوورو نزيكى هه ساره كان له سهر شيوازي هه ره مي كوڻ

عطارت (۹۰۰۰×۴+۰) ميل

زوهره (۹۰۰۰×۴+۳) ميل

زهوي (۹۰۰۰×۴+۶) ميل

مريخ (۹۰۰۰×۴+۱۲) ميل

مشتهري (۹۰۰۰×۴+۱۲) ميل

زوحهل (۹۰۰۰×۴+۱۵) ميل

ئورانوس (۹۰۰۰×۴+۱۸) ميل

نبتون (۹۰۰۰×۴+۲۱) ميل

بلوتون (۹۰۰۰×۴+۲۴) ميل

## مانگ گيران و خۆر گيران

زەوى لەسەر چەقى جەمسەرى باشوورى بەشيۆهى لەرينەوه خولدهدات بە  
شيۆهى بازنەيى ھەندىك دوور لە چەقەكەى لەبەر ئەو مانگ ھەردەم يەك  
پووى نىو بچوكو گەورە دەبى.

مانگ ئەگەر لەخولگى خۆى كەوتە ئاستى نيوان زەوى و خۆر ئەوا تيشكى  
خۆر بەقەدەر قەبارەى خۆى لە زەوى دەشارتەو وە بەم دياردەيه دەلێن  
پۆزگيران. ئەگەر زەوى لە خولگەى خۆى كەوتە نيوان خۆرو مانگ بەقەدەر  
بەركەوتنى ئاستى ئەو شويىنە مانگ تاريك دەبێت ئەمەش پيى دەلێن مانگ  
گيران .

(الفلك العام ت - عبدالحميد سماحه ص ٢٣ اسره الشمس)

## ھەسارەكانى ديكەى خۆر

چۆن پەپولە لە دەورى چرايەك خول دەدات بەمشيۆهيه ئەستێرە گەروكەكان  
لەدەرەوھى خۆر خول دەدەن، ھەر ھەمووشيان روناكى لە خۆرەو وەردەگرن،  
واتە پرشنگدار نين، وە لە قەبارەدا لەيەك ناچن.





### ئەستىرە - عطارد\*\*

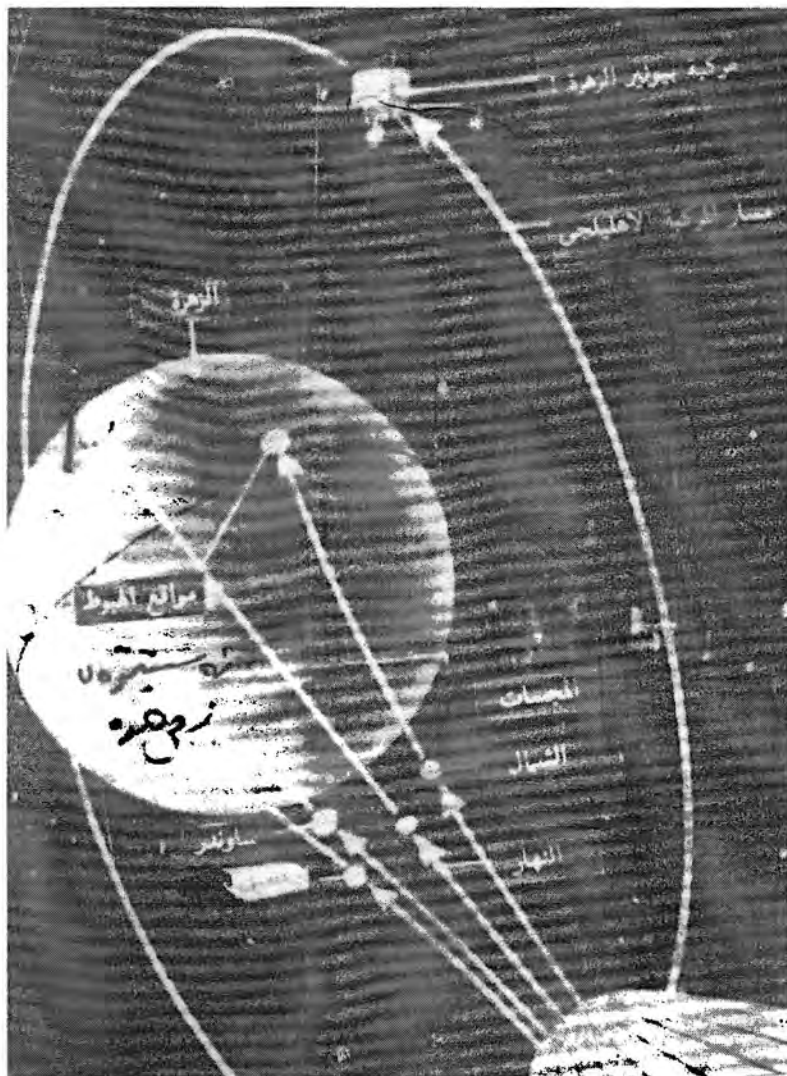
ئەم ئەستىرەيە نىزىكتىن ئەستىرەي گەپكە لەخۆر كەسەر جەم دورىيەكەي دەگاتە ۵۷/۹ مىليۇن كم. بەخىرايى ۲۹/۵ ميل لەيەك تروكەدا بەدەورى خۇيدا خولەدات، ھەركەبەدەورى خۇردا خولەدات بەخولگەيەكى - ئىقترانى - و نجمى خول دەدات جارى واهەيە كە ۴۳/۵ ميل دورە جارى واهەيە ۲۸/۵ ميل دورە، واتە خولگەيەكى ھىلكەيى ھەيە، لەماوھى ۸۸/ پوژجاريك بەدەرى خۆر خول دەدات.

زۆر جار واپىك دەكەوى ئەستىرەكە دەكەويىتە بەرامبەر زەوى وەكو لە شوباتى سالى - ۱۹۹۹ پوويدا وە لەسالى ۲۰۱۳ دووبارە دەبيتەو، كە ئەم دياردەيە پووى دا - عطارد - وەكو خالىكى پەش لەسەر پووى خۆر دياركەوت. نيوتىرەكەي ۲۴۲۵ كم پەنگى گولى و زەردە، پاش پوژ ئاوا بەماوھكى كورت دەردەكەوى (الفلك العام - السيارات ص ۱۹۷-۱۹۸ عبدالحميد سماحه)

### ئەستىيەرەي زوھرە - قىنۇس

ئەم ئەستىيەرەيە لەبەر جوانى وگەشى سەردەم يۇنانىيەكان پەرستراو، پاش پۇژ پاش پۇژ ئاوا بوون ديارە. زاناكان بە جمكى زەوى لەقەلەمى دەدەن چونكە قەبارەي بريك لە زىوى بچوكتەر، نيوہ تيرەكەي ۶۲۰۰ كم بەخىرايى ۲۱/۵ ميل ل يەك تروكەدا خول دەدات بەماوہي ۲۴۴/۷ پۇژيک خول تەواو دەكات بەدەورى خۇر بەلارى ۳/۵ پلە، ھەرۋەھا بەدەورى خۇيدا لە ماوہي - ۴۷ - پۇژ جاريك دەسووپى. دووريەكەي لە خۇر ۱۰۸/ ميليون كم وە لەزەوى ۳۸/ ميليون كم دوورە، گەرمى سەر پروەكەي ۴۶۰/ پلەيە بەرگە ھەوايەكەي ئاسمانى ھەيدروژين و ديتريۇمى تىدايە ھەر لەبەر ئەوہيە كە پەنگەكەي جوان بووہ. زوھرە دوو خولگەي ھەيە لە خولگەي - ئىقترانى - بە ۲۲۵/ پۇژ يەك جار دەسووپى خولگەي - نجمى ۵۸۴/ پۇژە لەماوہي خوليدانى بەدەورى خۇر ۲۳۵/ سال جاريك واپيک دەكەوي. كەدەكەويتە ئاستى نيوان زەوى و خۇر ئەوسا وەكو خاليك لەسەر خۇر دەردەكەوي. زاناكان لە ليكۆلينەوہ بەردەوامن چونكە ھەندىك زاناواي بۇ دەچن كەوہكو زەوى ئاوەدان بووہ پاشان مەدارى خۇي گۆريوہ ئەم كارەي بەسەردا ھاتووہ.

(اطلس المدرسى \* مجله العلوم ع - ۳۳-۱۹۸۹ كوكب الزهره \* الفلك العام ت - عبدالحميد سماحه)



## ئەستىڧرەي مەريخ

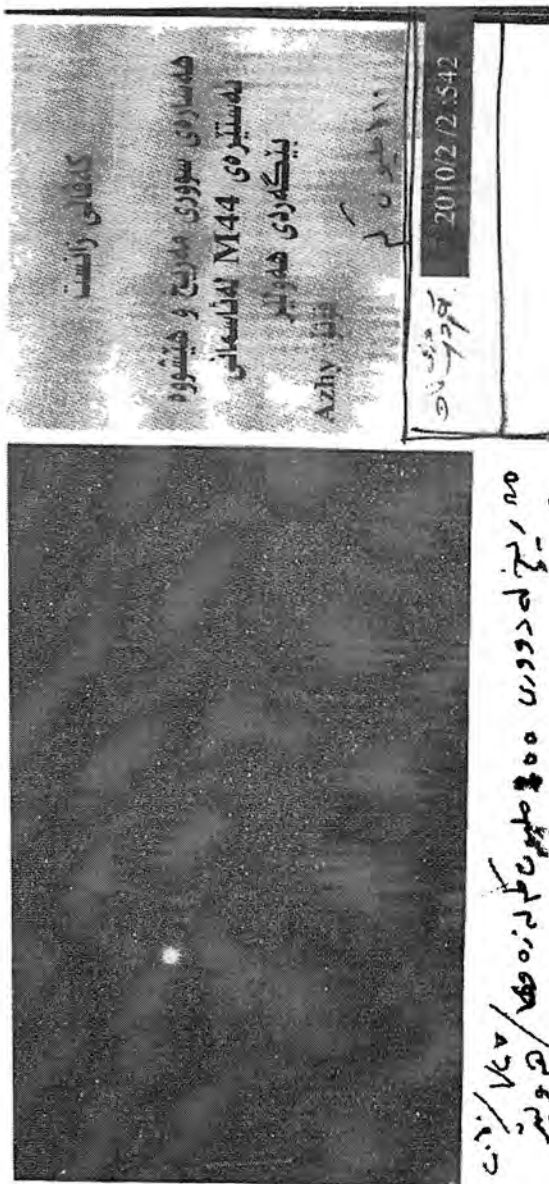
ھەر لەكۈنەوہ ئەم ئەستىڧرەيە ناسراوہ، يۇنانىيەكان بە ئەستىڧرەي شووم و شەپ ناسىويانە كە گوايە دوو پاسەوانىشى ھەيە بەناوى \* فۇبۇس\* و \*دىمۇس. شاعىرى مىلى يۇنانى - لابۇتا چىرۇكەكى ئەفسانەيى دوورو درىژى بەناوى \* گۇلفەر\* دامەزراندوہ لەسەر مەريخ.

لەسالى ۱۸۷۷ ئەستىڧرە ناس ناساف ھۇل سەلماندى كە مەريخ دوو مانگى ھەيە لە دەوورى خولدەن يەكيان دوورەبە ۲۱/۵ خولەك يەكجار ئەدەوريا دەسورىتەوہ ئەويتىر نىزىكتەرە بە -۱۰ خولەك يەكجار خولدەدات. روسياو نەمسا بلگارىياو ئەلمانىا و فەرەنسا پرۇژەي - قىنگا - يان -دانا كە نىازيان وايە بجنەسەر مەريخ و نھيىنى ھەردو مانگەكەي ئاشكرايكەن و لە ئەنجامى ليكۈلينيەوہ دەرەكەوت كە فۇبۇس قەبارەكەي

(۲۰ جاران ۳۰ كم ) واتە ۶۰۰ كم چوار گۆشەيە وەناوى بۆشە ۱۴/۶۰۰ ميل دوورە لەمەريخ.

مەريخ لەزەوى بچووكترەنيوہتيرەكەي /۳۴۰۰/ كم بە خىرايى /۱۵/ ميل لەيەك تروكەدا خولدەدات، دوورى لە خۇر /۲۲۸/ مليۇن كم، وەبەيەك سال و ھەشتا و ھەشت پۇژ جاريك بەدەورى خۇر دەسورىتەوہ. شەو و پۇژ مەريخ /۲۴/ خولەك و /۴۰/ چركەيە.

پروى مەريخ زۇر لە زەوى دەچيىت ، وەگەلى دۇلى قول و شاخى ھەيە زاناکان دەليىن لەوانەيە لەھەردو جەمسەرەكەي و ژيىر زەويەكەي جۇريىك ئاو ھەبى ، ليكۈلينيەوہى زاناکان بەردەموانەدوورى لە زەوى ئيمە ۴۸/۵ مليۇن ميلە



## ئەستىزەي موشتەرى

گەرەتتىن ھەسارەي خۇرە نىوۋە تىرەكەي ۷۱۳۵۰ كىم بە خىراي ۱۰/۱ مىل لەيەك تىرووكەدا بەدەورى خۇي دەسورىتەوۋە. پىژەي ناوۋەندى دوورى خۇر /۷۷۸/ مىيۇن كىم، ۋە ۴۸۳ مىيۇن كىم لە زەوى دوورە. لەفەلەكىكى بازىنەيى بەدەورى خۇر لەماوۋەي

(۱۱ سال و ۸۸ پۇژ) يەك خولەدا.

موشتەرى نىزىكەي /۱۱/ جار لەزەوى گەرەتەرە. ئەونەينانەي كە تا ئىستا لەسەر پوۋەكەي دەر كەوتوون ئەمانەن: بلقىكى زۇر گەرەي جولۇي لەسەر پوۋەكەي ھەيە سى ئەوۋەندەي پوۋبەرى زەويە، ھەرۋەھا پەشەبايەكى خۇلۇي زۇر بەھىز لەسەر پوۋەكەي پوۋدەدا. لەسالى / ۱۶۱۰ / لەلايەن - گالىو - پەچاكرا، پاشان ئاشكرا بوۋكە چوار مانگى ھەيە (ئايۇ، يوربا، جانمىد، كالىستۇ) لەسالى ۱۸۹۲ سىر برنارد مانگىكى ترى دۇزىيەوۋە، تا سالى ۲۰۰۲ توانرا سىزىدە مانگ ئاشكرا بىكەن. بىچكە لەم سىانزەمانگەو دوومانگەكەي مەريخ دەيان ئەستىزەكەو ئەستىزەي كلك دار لە نيوان ھەسارەي مەريخ و موشتەرى دا ھەيە. مانگەكانى ترى موشتەرى بريتىن لە :

۱- سايروۇس تىرەكەي / ۴۸۰ / مىل

۲- بالاس تىرەكەي / ۳۰۶ / مىل

۳- قىستا تىرەكەي / ۲۴۱ / مىل

۴- جۇنۇ تىرەكەي / ۱۲۱ / مىل

۵- ئوستريا تىرەكەي / ۵۰ / مىل

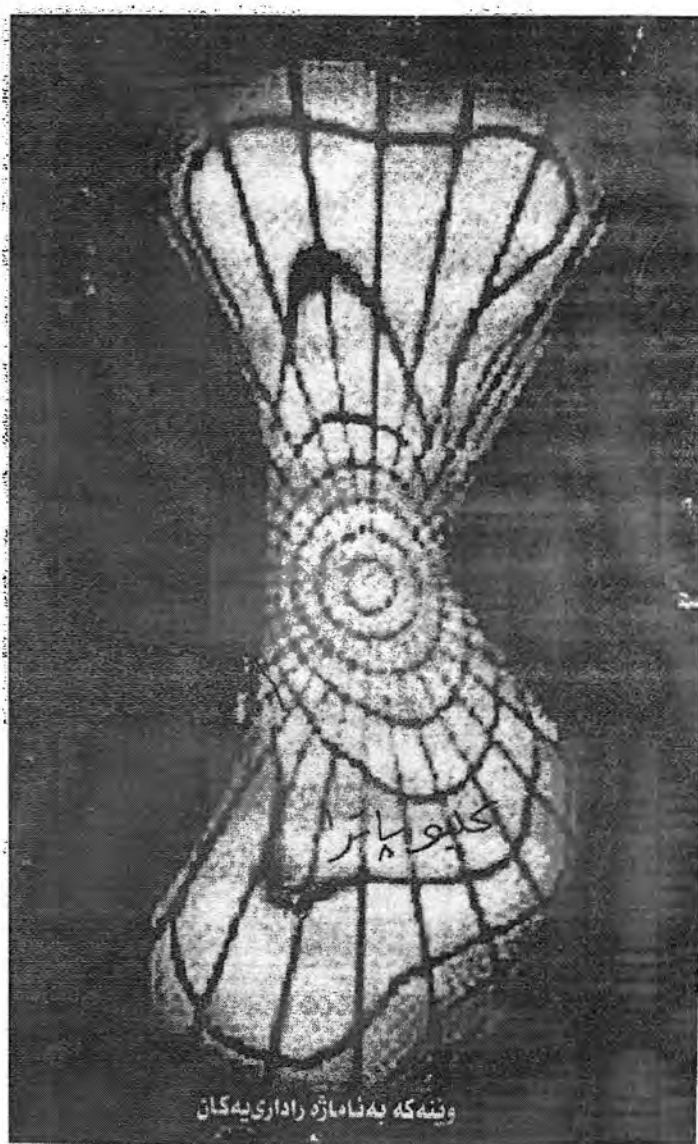
۶- ئامور تىرەكەي / ۲ / يىكم

۷- كیلۇ پاترا/ ۲۱۷/ كم ئەمەيان بەھۇی تەلەسكۆبی - بیندرا- پاشان  
بەشەپۇلى راداری پشکیندار دەرکەوت کەلە /۹۴/ جۆرە کانزا پیکهاتووہ لە  
وینەى ئیسقانى لوولاک دەچى ھەردووسەرەکەى ئەستووہ، زاناکانى  
ئاسمانى دەلین لە پیکەوہ نووسانى دووبەردى گەورە دروست بووہ  
(وینەکەى لەلایەن زانا - سیقى ئۆسترو وەکالەى - ناسا لەدوورى /۱۷۱/  
مليۇن کم وەرگیروہ).

۸- زانا ئایو - کالیستو بە کۆتترین مانگی موشتەرى دەزانى. لەسەر - ئایو  
گەورەترین گېرکان ھەيە لەدوورى ۳ مليۇن کم لەموشتەرى دۆرگەى ناگر ھەيە  
(جزیرە اللہب) کە گېرەى دەگاتە/ ۵۴۰/ مليۇن پلەى فەرھانہایت (وکالە ناسا)  
مجلە الدوحە اکتوبر ۱۹۷۹ ص ۸۲ حیاتنا المعاصرہ خدیجہ الصدر گۆقارى  
خاک مایس ۲۰۰۱ ل ۳۵

الفک العام اسرہ الشمس ص ۲۳ - ھربرت سېنسر

الکون العمیق عبدالسلام الكردانى ص ۳۳۰ - ۳۳۵ - ۳۳۴



وئنه که به نام ازه راداری به کان



## زوحەل

جوان ترين ھەسارەى خۆرە بەچەندىن ئەلقە دەراوھ شىۋەى شەبقەىە نىوھى تىرەكەى /۶۰۴۰۰/ مىيۇن لەزەوى /۷۷۴/مىليون كم، بەخىرايى /۶/ مىل لەيەك تروكەدا خول دەدات بەماوھى /۲۹/ سال و /۴۶/ پوژيەك دەورە تەواو دەكات.

بۆيەكەم جار لە سالى -۱۶۵۵ لەلايەن - گالىلو بينرا، لە سالى ۱۷۱۵ زانى كاسىنى سى پىشتىنەى ئاشكرا كرد گوتى پىشتىنەى يەكەم /۱۱/ ھەزار مىل ئەستورە بەلام ئىستا زاناكان دەلئىن كە زوحەل زياتر لەسەد پىشتىنەى ھەيە كە ھەموويان لەغازات و پارچە بەرد پىك دىن وەبە شىۋەىەكى زور پىك لەوھرى دەسورئىن.

تاكو ئىستا /۱۵/ مانگ رەسەد كراوھ، كەلەدەورى دەسورئىن ئەمەش ھەندىكىانە:

۱- تىتان - لەھەموويان گەرەترە تىرە /۳۰۰۰/ مىلە

۲- دايۇن - تىرەى /۳۲۰/ مىلە.

۳- راھيا - پوھەكى وەك مانگە.

۴- تىپىز

۵- چاپىنۇز

۶- ميمارۇس

۷- ھېرۇن- دريژى /۳۰۰كم/ پانى ۲۴۰ كم، چالئىكى قوولئى ھەيە /۱۰۰/ كم

پانە

۸- ئەنكلا دۆس ۹- ھۆپ ۱۰- تىسىيىس . مانگەكانى دىكە زانىاريان

لەسەر نىيە ئەو مانگانەى باسماى كىرد لەلايەن زاناكان(بكرنج، كاسىنى،

ئىكلادس، وليەم، ھارىس، پۆند) پەچاۋ كراۋن.

## ئۇرانۇس

ئەم ھەسارەيە بۆيەكەم جار لەلایەن - ولیەم ھەرشل - لەسالی ۱۷۱۰ - دۆزراو ھاوہیەکی زۆری پیچو ئەمجارە زاناگان دیسان لیکۆلینەوہیان لەسەر کرد.

ئەم ھەسارەيە وەکو قوتویەکی قوپاو دەچیت لەسەر لایەکی بەلاری ۹۸ / پلە پالکەوتووە، بەخیرایی - ۴ / ۲ پلە خولەدات لەیەک تروکەدا بەدەوری خۆی. بە ۸۲ / ۰۲ - سال جارێک بەدەوری خۆر خولەدات، شەووپۆژ ۱۰ / ۵ - خولەکە، بە پیجەوانەي ھەسارەکانی تر دەخولیتەوہ واتە لە پۆژ ھەلات بۆ پۆژ ئاوا. نیوہ تیرەکە / ۲۲۳۰۰ / کم، پینج ھەلقەي بەدەور دا ھەيە لە زوھل دەچی. دوورو نزیکي لە زەوی ھەموو کات وەکو یەک نیە، پینج مانگی ھەيە. (مجلة العلوم - ۱۹۸۵ - عدد ۱۲ - حلقات ئۇرانۇس ص ۸) (النجوم فی مسالکھا - السیارات ص ۱۹۷).

## نیبتۇن

لەسالی - ۱۸۵۲ لەلایەن زاناگان دۆزراو لە سالی - ۱۹۰۳ پەچاو کرا. دووریەکەي لە خۆر / ۴۵۰۰ / ملیۆن کم واتە - ۳۰ - جار بەقەدەر دووری خۆر زەوی بەخیرای - ۳ / ۹۲ میل لەیەک تروکەدا خولەدات، شەووپۆژ ۱۵ / خولەک و ۴۸ چرکەيە، بە ۱۶۴ / ۷۹ سال یەک خول بەدەوری خۆر دادەسووری. نیوہ تیرەکەي / ۲۲۲۰۰ / کم ئەم ھەسارەيە لەبەر سەیری خولانەوہکەي زاناگان ھەرچاوەدیری دەکەن، ئەم ھەسارەيە زۆر سەیرە دەمێک دەبریسکیتەوہ دەمێک کزە جار و ھاھەيە سەراو سەر خولەدات جاری واش ھەيە لەسەر تەنیشتە، جاری و ھاھەيە لە خولگەي خۆي دوور دەکەوتەوہ، لەبەر ئەمە تەنھا

چەند زانىارىيەكى لەسەر ھەيە، ئەويش ئەويە كە حەلەقەيەكى غازى لەدەورى  
ھەيە، بەلام ئىستا دەرکەوتوو كە لە ئۇرانۇس گەرەترە.

(النجوم فى مسالكها ترجمه احمد عبدالسلام ص ۱۹۷ السيارات)

(مجلة العلوم ع ۱۲- ۱۹۸۵ ص ۹ نبتون النجم لعملاق - ميخايل عبدالاحد)

### پلۇتۇ

ئەم ھەسارەيە زۇر كۆنە لەلاى - افريقيەكان - ناسراوہو پەرستويانہ بۇ  
ئەوہى لە شەپرى خۇيان بيارزن . ھەسارەكە وەكو تۆپەلى بەفرىكى گەرەوايە،  
دورى لە خۇر / ۵۹۱۰ / مليون كم بە ۹-۲ / ميل لەيەك تروكەدادەسووپتەوہ  
بەدەورى خۇيدا لە ماوہى شەش پۇژ و نۇ خولەك يەكجار، يەكەمجار لەلايەن  
زانا تۆمبۇرەچاۋ كرا لە سالى ۱۹۳۰ خولانەوہى زۇر ناپىكە، يەك مانگى  
ھەيە بەناوى - شارۇن.

### چۆن مه يلى زهوى زاندراره كه ۲۳/۵ - پله يه

له و پۆژهى كه ئه ستيرهناسى پهره ي سه ندووه زانكا هه ولى ئه وه يانداوه كه شتى تازه بدۆزنه وه ئه وه ي زانكانى سه رسام كردبو ئه وه بو كه كاتيك خۆر هه لى به رداريك ده كه وى له شوينيكى ته ختايى سي به ر دروست ده كات وه ئه گه ر به دريژاي سي به ره كه هيليكى راست بكيشين پاشان به ره به رى خۆر ئاواديسان سي به رى داره كه بكه ينه مه به ست و هيلكى تر بكيشين ده بينين هه ردو هيلى سي به ره كان له خاليك يه كتر ده برن وزاويه دروست ده كه ن ئه م جاره چه ند زانا كو بوونه وه كه هويه كه ي بزائن له سه ر ده مى خه ليفه مه ئمون له ته ختاي ناوچه ي جزيره داريكيان به شاقولى چه قاند كه خۆر هه لات سي به رى داره كه يان نيشانكرد. ئه م جارگوري سيان هينا به دريژايى سي به ر كه بو لايه كه ي تر دريژيان كرده وه ئيستا هيليك دروست بوو له سي به رى داره چه قاوه كه هه مان كاريان ئه نجام دا ده ركه وت كه هه ردو سي به ره كه له هه ردووكاتدا ناكه ونه سه ريه ك، پاشان له هه موو وه رزه كان ئه م كاره يان ئه نجامدا ده ركه وت هيج جياوازي ده رناكه وي واته هيله كان به سه ريه ك تينا پهن به لكو يه كتر ده برن، هه روه ها زاويه ي هه ردوولا پيورا - ۲۳/۵ پله ده رچو به وه دا زانرا كه زهوى به لاي خولده دات بو يه ئه م فره كه ده رده كه وي (وينه كه باشت ئه م كاره پوونده كاته وه)



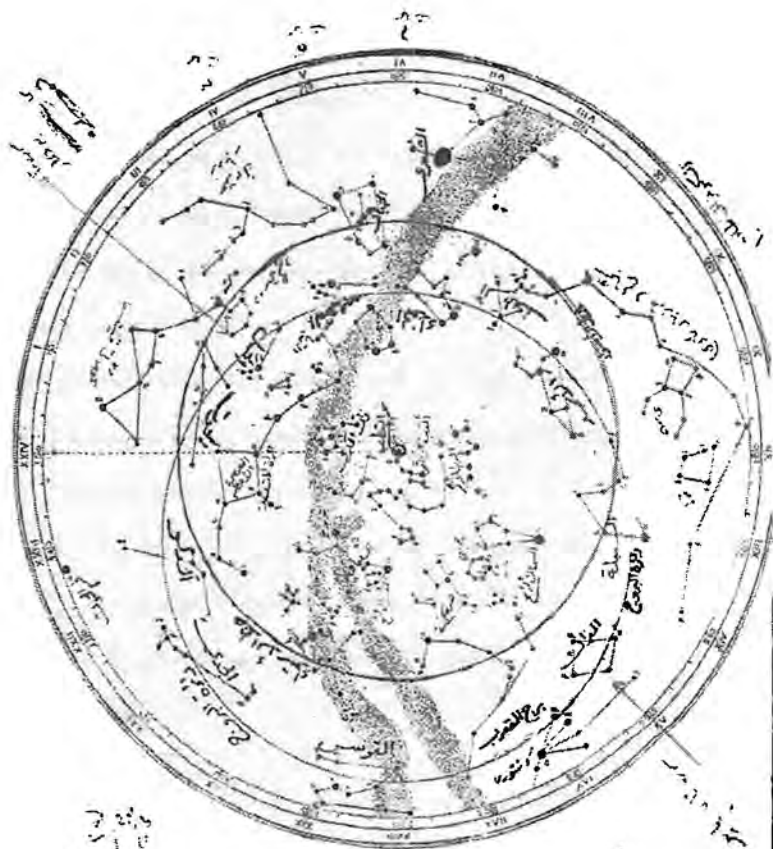
### کهلوهکان (الابرار)

خودای مه‌زن ده‌فه‌رمووی: بسم الله الرحمن الرحيم (ولقد جعلنا فی السماء  
بروجا وزیناها للناظرین\* حجر- ۱۶)

یاخود ده‌فه‌رمووی: (والسماوات البروج\* والیوم الموعود\* سورة البرج)  
که‌لو یه‌خود برج - چیه:

که‌لو هه‌ریه‌که‌یان له‌کۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌یه‌ک پێک دێن دابه‌شکراون به‌دواژده‌ ناوچه‌  
که‌ هه‌ریه‌که‌یان ناویکی تایبه‌تی هه‌یه‌، به‌پێی وینه‌که‌ی وینه‌ی ئه‌م که‌لوانه‌  
وه‌همین ته‌نها بۆ ناسینه‌وه‌ی شوینه‌که‌ یانه‌.

ئه‌ستیره‌یه‌کی یه‌ک جار زۆر له‌ ئاسمانه‌کان هه‌یه‌ خودای مه‌زن چه‌ند  
کۆمه‌لیکی کردووه‌ به‌ - که‌لو- که‌وه‌کو کۆشک کۆشک له‌سه‌ریه‌کن له‌ شیوه‌ی  
بازنده‌دا. ئه‌م که‌لوانه‌ هه‌موو حیساباتی زه‌مانه‌ ده‌رده‌خه‌ن هه‌ر له‌ ترووکه‌یه‌وه‌  
تا ملیونه‌ها سال.



این کتاب در علم النجوم  
مفید و ضروری است  
و در هر کتابخانه  
باید موجود باشد

شرح

این کتاب در علم النجوم  
مفید و ضروری است

این کتاب در علم النجوم  
مفید و ضروری است  
و در هر کتابخانه  
باید موجود باشد

این کتاب در علم النجوم  
مفید و ضروری است  
و در هر کتابخانه  
باید موجود باشد





جولانی زهوی: خولگهی زهوی به دهوری خویدا، خولگهی زهوی به دهوری خوردا، خولگهی که لوه کانیش هیه که ماوه که ی / ۲۵۸۰۰ / ساله به واته ی زاناکان.

هه زه مانه و که لویک ده بیته سه ری به هار واته که لوه کانیش جیگایان ده گوپن. له سه رده می بابلیه کان که لوی - گا - سه رده تای به هار بووه به لام نیستا که لوی شهک (حمل) سه رده تای به هاره. زاناکان ده لین سالی / ۲۲۰۰ / که لوی نه ههنگ ده بیته سه رده تای به هار، به پینی خولگهی که لوه کان هه که لوه به / ۷۱ / سالو / ۲۴۳ / پوژ و / ۱۶ / خولهک یه که پله به پاشاده دات چونکه هه که لوه به / ۲۱۵۰ / سال جیگای خوی ده گوپی وه خودای مه زن له قورئاندا ئاماهی پیگردوه (والسما ذات الرجوع والارض ذات الصدع \* الطلاق ۱۲) باسی زهویمان کرد که کیشوه ره کان شکلیان گوپراوه، ئاسمانیش گه رانه وهی هیه که له باسه که دا درده که وی، وه نه گهر نه و گه رانه وهیه هه مووسال سه رده تای سال که لوی - حمل - شهک نه ده بو کشو هه وی زه ویش گوپانی به سه ر دانه ده هات. هه که لوه کان وایان به سه ر دانایهت به لکو له گهل نه و گو رانکاریه شوونی جه مسه ره کانی زهوی به رامبه ر نه ستیره کان ده گوپی، بو نمونه زاناکان ده لین: پیش / ۵ / هزار سال نه ستیره ی کلکی حه زیا به رامبه ر جه مسه ری باکووری زهوی بوو، به لام نیستا نه ستیره - جه دی - به رامبه ر جه مسه ری باکوره پاش - ۵ - هزار سالی دیکه یه کی له نه ستیره کانی کومه لی - قیقاوس - ده بیته نه ستیره ی جمسه ری باکوور، نه م گو رانکاریانه وا ده کات که مه رکه زی موگنه تیسی زهوی بگوپی، واته ئاوو هه وی ناوچه که کانی زه ویش گوپانی به سه ر دادی، بو نمونه هه ر له کوردستان به پی راپورتی شوینه واری دوزراوه کانی - به رده به له که - ناوچه ی چه مچه مال

دەری دەخەن کە / ۱۰۰ / ھەزار سال پێش ئەمڕۆ کوردستان ئاوو ھەوای ئیستوای ھەبوو. دۆزراوەکانی سەرەتاسەری جیھان ئەم راستیە دەسەلمێنن، چونکە ئیسقانی زەبەلاحیان لەشوینە ساردەکان دۆزیووتەو کە ملیۆنەھا سال پێش ئیمڕۆ لەناوچەگەرەکان ژیاون.

### کەلووھەکان الابرار

#### کەلووی شەك - کاور - حمل

ئەم کەلووھە / ۱۷ / ئەستێھم کەلووھە / ۱۷ / ئەستێرە پێکدێت جواریان لەسەر پشٹی وینە کە سیانزەش لە ناوێوە. دوو ئەستێرەگەشە کە ناویان - شریطین - یەکیان لەوێتر گەشتەر، ئەستێرە - حمل - لەسەر ناوچەوانییەتی، ھەروەھا ئەستێرە - بطین - لەسەر دەندە پشٹیەتی. ئەم کەلووھە نیشانی سەرەتای بەھارە، ئەو وەختە خۆر لەسەر ھیلی ئیستوا بەرەو باکوور ھەلەدکشی پاش ئەو بە ۹۰ رۆژ ھیلی ئیستوا دەبڕی واتە لە / ۱۲ / مانگی - مارت - دەست پێدەکات لە ۲۱ مانگی تەواو دەبێت.

#### کەلووی - گا - الثور

ئەم کەلووھە لە ۳۲ ئەستێرە تاک و جوت پێک دێت، جاران ئەم کەلووھە سەرەتای بەھار بوو سەردەم بابیلیەکان. ئەستێرەکانی بەم شیوەیەن: - ۱ - کۆمەلی پیرو (ثریا) ئەم کۆمەلە ھەوت ئەستێرە گەشی دیارە، بەلام لە راستیدا لە / ۱۰۰ / ئەستێرە زیاترە، پانی ئەو کۆمەلە بە / ۳۵ / سالی روناکی مەزنە دەکری بەلام لەبەر دووری و بچووکی دیارە. ھەرە ئەستێرەکی گەورە (سەدیم) لە ناویا ھەیه کە دووبەشە (تیتا - ب - سیگما - شەش) ئەم

ھەورە ۋە ھەورە چارۋىگەرلىكى سىيى لە ناو تەلەسكۆب ديارە. پىرو لەگەل  
كۆمەلەكەيە بەلام، پاشماۋەيەك بىز دەيىت ھەتا سەرەتاي ھاۋىن دەرنەكەۋى،  
ۋە ھەر ئاۋا ئايىت بە ئاسمانەۋەيە تاسەرتاي زىستان كە ئاۋابوۋ لەسەر كەل  
ھەيوانە كىۋى تىدەكەۋى خەلكى دەچن بۇ راۋ.

۲- ئەستىرەى دوۋىران- گەش ترين ئەستىرەى كۆمەلەكەيە زاناكان  
دەللىن/۶۸/ سالى روناكى دوۋرە تىرەكەى بەقەدەر /۴۵/ ئەۋەندەى تىرەى  
خۆرە.

۳- لەناۋ كەلۈكە چەندىن كۆمەلى ئەستىرەھەيە ۋەكو كۆمەلى - قەلامس كە  
/۱۳۰/ سالى روناكى دوۋرە.

۴- ھەورە ئەستىرەى - سەرەتان- لەناۋ ئەم كۆمەلە چەندىن ئەستىرەى -  
نيتۋىنى ھەيە /۷۰۰/ سالى روناكى دوۋرە. (الكون العميق- د. على الامير  
ص ۲۲۷-۲۲۸)

### كەلۈۋى جىوك- التوئىمىن- جىمىنى

ئەم كۆمەلە لەۋىنەى دوۋ مىندال دەچى كە باۋەشيان بەيەك كىردوۋە، ژمارەى  
ئەستىرەكانى /۲۶/ دانەيە. ئەستىرەكانى كۆمەلەكە زۆر بەيان دوۋ يان چۈار  
چۈار بەيەكەۋن. ھەسارەى - ئۆرانۇس لەسالى - ۱۷۸۱ كاتىك بەنزيك ئەم  
كۆمەلەدا تىپەرى دەكرد رەسەد كرا ھەروەھا ھەسارەى - پلۇتۇ- لەسالى  
/۱۹۳۰/ ھەر لە نزيك ئەم كۆمەلە رەسەد كرا. گىرنگىزىن ئەستىرەى كۆمەلەكە ئەمانەن:-

۱- جۇتە ئەستىرەى /كەبەەرەبى پەى دەللىن (ھەقە) بەيۋنانى - كاستۇر  
ئەم جۈوتە ئەستىرەيە لەسەر دەم و چاۋيەتى، كەدۋانەن لەدەۋرى  
يەكخولەدەن بەماۋەى /۳۰۶/ سال جارىك لە دوۋرەۋە ۋەكو يەك ئەستىرە  
ديارن/۴۳/ سالى روناكى دوۋرەن/۱۱/ جار لە خۆر گەۋرەترن.

ARIES



Fig. 22.

(a & b)  
facing p. 111

## TAURUS

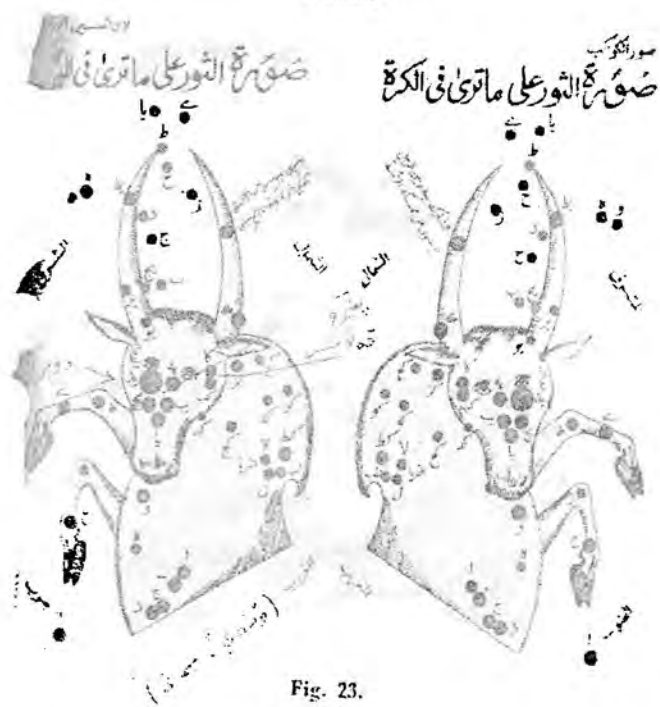
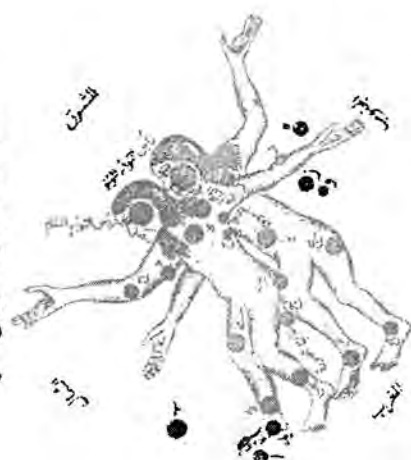


Fig. 23.  
a & b.  
Facing p. 135

# GEMINI

صور الكواكب  
صورة التوأمين على ما ترى في الكفة



صور الكواكب  
صورة التوأمين على ما ترى في الشمال



Fig. 24.  
(a & b)  
Jahiz p. 182

۲- جۆتە ئەستىرەى ھىنە- كە ئەمانەش چووتن لە ئەستىرە گەورەكان  
 حىساب دەكرىن كە پىيان دەلەين سوورە زەبەلاحەكان (المارد الحمراء)،  
 ھەروەھا پرۆشك ھاويزن لە جۆرى ko كە ۳۵/ سالى روناكى دوورن.  
 ۳- جووتەى - و - ۶ ئەمانەش لەسوورە زەبەلاحەكان بەلام لەبەر دوورى كز  
 ديارن،

۴- جووتە ئەستىرەكانى سەر لاقى پىياندەلەين - بەخاتى - خرخال.

### كەلووى قرژال

ئەستىرەكانى ئەم كەلوو لەبەر دوورىان كز ديارن - ۹- دانەيان كەوتونەتە  
 ناو وینەكە چواريان لەدەرەووى وینەكەن. ئەستىرەيەك لەناوى ھەيە پىي  
 دەلەين- نثرە- كە دوانى لەدەرەوون پىيان دەلەين - حمارين- واتە ئاخورو  
 دووكر، لەدەرەووى ئەوانە ھەورىكى ئەستىرەى ھەيە (السديم النجمى)  
 كۆمەلە ئەستىرەك ھەيە پىي دەلەين - m۴۴ - كەوكو پوورەى ھەنگ واىە.  
 حىساباتى مانگى ھاوين لەم كەلوو دەستپىدەكات كە خۆر دەگاتە سەرى ئەم  
 كەلوو واتە ۲۲/ حوزيران، دريژ ترين پوژ دەبيت و ھاوين دەست پىدەكات  
 وەخۆر چىدى ھەوراز ناپوا لەو كەلوو ئەم جارە وورە وورە خۆر دىتە خوار  
 ديسانەو بەھامان شىوھى سەرەكەوتنى تادەگاتەو- زستان.



### كه‌لووى شير

ئەستىرەكانى ئەم كۆمەلە /۲۷/ دانەيە كە زۆر بەيان گەش و جوانن. دوورى كۆمەلەكە /۵۶/ سالى روناكيە وەھەندى لە ئەستىرەكان دوورتەرن.

۱- قەلب / دلى شيرەكە لە ھەموويان گەورەترە.

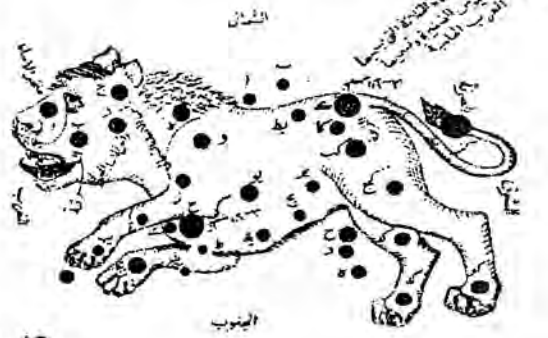
۲- زېرە / جاران كاروانەكان لەبىابان كەردوويانە بەنیشانە تاريگيان لى وون نەبىت، دوو ئەستىرەى بچووكى لەتە نىشتە پىي دەلىين - خەزتان.

الترفە / كەوتۆتە سەر دەموچاوى وىنەكە، دووئەستىرەى تەنىشتى پرۆشك ھاويژن بۆلاى دلى شيرەكە جاران بە توورەى شيرەكەيان لەقەلەم دەدا، زاناكان دەلىين لەيەك چركەدا - ۷۰ - پرۆشك دەھاوين.

لەسالى ۱۵۱۰ ئەستىرەيەك لەم كەلوو زۆر بە شەوق كەوت بە نويزى نيوەرۆ ديار بوو پاشان بزر بوو، زاناكان دەلىين تەقيووتەو لە ناو چوو.

LEO

صورة الأسد على ما ترى في السماء  
صورة الأسد على ما ترى في السماء



صورة الأسد على ما ترى في السماء

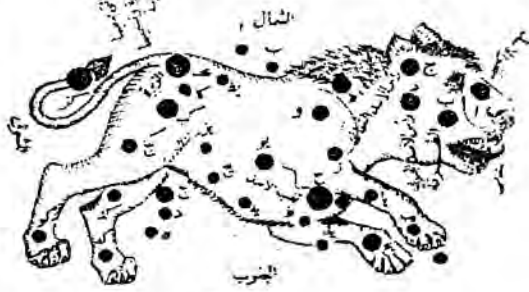


Fig. 26.  
(a & b)  
facing p. 182

# CANCER

صورة الكواكب  
لاي السبعين صورة  
صورة السرطان على ما ترى في الكرة  
الشمس



صورة السرطان على ما ترى في السماء



Fig. 25.  
(a & b)  
Facing p. 173

## كهلووى فەريك - العذراء

ئەستىڧرەكانى ئەم كۆمەلەيە وەكو شەكلى - ل - دەچىت، ژمارەى  
ئەستىڧرەكانى نزيكەى / ۲۶ / دانەيە ھەموويان ووردن تەنھايەكى زۆر گەشى  
تەدايە كە پيى دەلەين (سماك الاعزل) واتە پراوچى بى چەك / ۲۲ / سال روناكى  
دوورە. نيوان ئەو كۆمەلەو كۆمەلى - وورچى گەورە ئەستىڧرەيە ھەيە زاناكان  
ناويان ناوہ شاريشاران (مجره المجرات) تيرەكەى / ۱۰۰ / مليون سالى پوناكى  
يە ھەندى لە زاناكان كۆمەلى فەريك بەناوہندى ھەموو فەك دادەنين.  
(الكون العميق د. على الامير مجاميع الصيف ص ۲۳۹)

## كهلووى تەرازو

ئەم كۆمەلە لە / ۱۵ / ئەستىڧرە پىك دىت كە ھەوتيان لەدەرەويە ھەشتيان  
لەناو كۆمەلەكەن ئەستىڧرەكانى - تەرازو - زۆر گەش نىە بەھوى كۆمەلى .  
دوو پىشك دەدۆزىتەوہ. ئەم كۆمەلە كۆمەلى پايىزن، لە / ۲۲ / مانگى ئەيلول  
خۆر لەگەرەنەویدا لەم ئەستىڧرەنە ميوانە ئەوسا كۆمەلەكە بەگشتى لە ئاستى  
ھىلى ئىستوا دەيىت ھەندى لە ئەستىڧرەكانى ناويان لىنان، ئەو دووانەى  
كەكەوتوونەسەر قاپى تەرازووہكە پىيان دەلەين (زەبانى)، ھەروەھا ئەو سى  
ئەستىڧرەى كەلەيەك رىزن پىيان دەلەين (ئەكلىل). شاعىر دەلى :-

لەناو كوردان تەرازوو      لەناو ەربەبان ميزان

شەو پۆژ بەرامبەر دەبن      لەبەھارو پايزان

ئاوى گۆزە خوۆش دەبى      بىخۆنەوہ نازيزان

### كەلۈۋى دوۋپشك

ئەم كەلۈۋە كۆمەلى پايىزە لە /۲۱/ ئەستىرە پىك دىت لە تەلەسكۆب ۋەكو ملوانكەى گەۋھەر ديارن، ھەريەكەى ناۋى خۇى ھەيە :-

#### ۱- نياط - قلب العقرب

ئەم ئەستىرە قەبارەى زۆر زەبەلاخە بەلام چىرى تەنەكەى كەمە زۆر پتەۋ نىيە لە دوورەۋە ۋەكو پشكۆى ئاگر ديارە بە تەنى - كاربۇن دەورە دراۋە زاناكان دەلەين گەرمى سەر پروۋەكەى /۹۰۰۰/ پلەى سانقى گرادە تىرەكەى /۵۶۳/ مليون كم دەيىت /۴۰۰/ جار لە خۆر گەۋرەترە. ئەم ئەستىرە دۇستىكى ھەيە لە خۇى بچوۋكتەرە، پەنگى كەسكى زمرودىيە لە دەۋرى خۇل دەدات /۴۰۰/ سالى پوناكى دوورن. لە نزيك ئەستىرەكە چەند كۆمەلى ئەستىرەى ھيشوۋىى ھەيە كە ھەر يەكەيان لە دەيان ئەستىرە پىك دىن، ۋەكو كۆمەلى (m۷/m۶/m۵/m۴) كۆمەلى ھەوت لە ۸۰ ئەستىرە پىك ھاتوۋە.

۲- ئەستىرەى - شوولە -- لە ۋىنەكە لەسەر كلكى دوۋپشكەكەيە دەرکەۋتنى ئەمانە نىشانەى ھەنجىر پىگەيشتنە، ھەروەھا مەنزلەى مانگن.

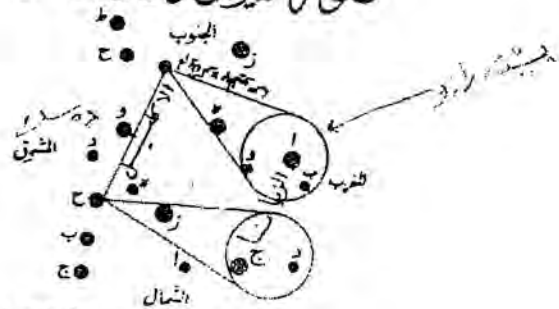
(الكون العميق - مجاميع الخريف ص ۲۵۸-۲۵۹)



Fig. 27.  
 a & b.  
 facing p. 191

# LIBRA

سورة الميزان على ما ترى في الكبر  
لا اله الا الله



سورة الميزان على ما ترى في السماء

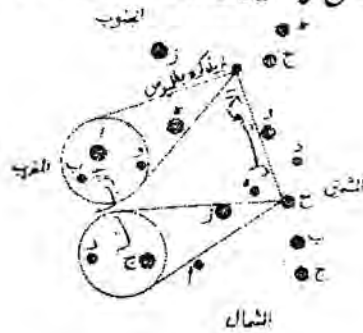


Fig. 28.  
a & b  
Tachig p. 204

# SCORPIUS





## كەلووى كەوان

ژمارەى ئەستىڧرەكانى ئەم كەلوو ۲۱/ دانەيە كەپووبەرەكى زۆرى داڭىر كەردوو لە مەرقىكى ئەفسانەيى دەچىت، كۆمەلەكە بەناوەندى رىڭاي كاڭىشان دەژمىرەن لەناو ئەو كەلوو ئەستىڧرەى - ئۆمىگا ھەيە كە دە ھەزار سالى پوناكى دوورە، ھەروەھا ھەورە ئەستىڧرەى ھۆر (سەدىم الھور) لەو كۆمەلەيە. بىڭگە لەمانە چەندىن كۆمەلە ئەستىڧرەى ھىشووئى ھەيە وەكو (m۱۷/m۱۸/m۱۲) كەھەر اەدەيان ئەستىڧرە پىك دىت.

(الكون العميق ص ۲۵۱ مجله الفيصل عدد ۱۱۴ حزيران ۱۹۸۵ السدائ)

## كەلووى كارژەلە - جدى

ئەم كۆمەلە ۲۸/ ئەستىڧرەيە ميوانى خۆر لەم كەلوو سەرەتاي زستان و كورترىن رۆژەواتە ۲۱/ كانونى يەكەم ھەموو سالنامە كوردەكان لەم كەلوو سالنامەكەيان داناو وەكو سالنامەى - گەپاوى - لە ئاسمان لە شىوئەى وورگىكى زەبەلاح دەچىت ئەستىڧرەكان زۆر كز ديارن لەبەر دووريان بۆ نمونە ئەستىڧرەى - ذنب - ۴۶۵ سالى پوناكى دوورە جاران وازانرابوكە - ۵۰ سالى روناكى دوورە. لەسەر قۆچەكانى دوو ئەستىڧرەى تر ھەن كەبرىك لەوانى تر گەشتەن پىيان دەلەين - سەد - الذاب - كەمەنزىلەى مانگن. ئەفسانەى كۆن وايان لەقەلام داوہ كە مەروۇ لەو كەلوو ھاتۆتە سەر دونيا وەدەگەرىتەوہ ئەوئى.

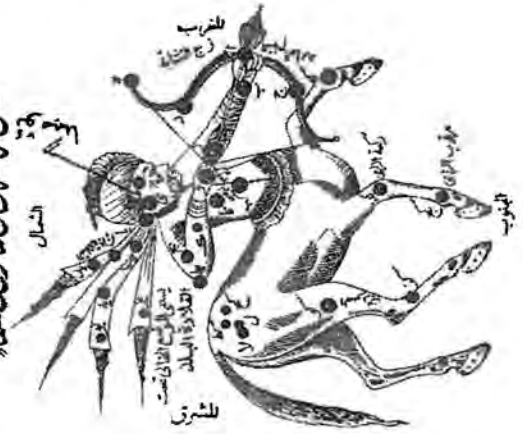
[illegible]

93

كه وان  
SAGGITARIUS

صور الكوكب  
صور الكوكب  
لا اله الا هو  
لا اله الا هو

صق الرعى على ما ترى في الكسوف  
صق الرعى على ما ترى في الكسوف



## کهلووی دهولک

ئەستیرەکانی ئەم کەلوو پو بەرێکی زۆریان هەیە، لەوینە ی کەسیکدان کە بۆریەکی ئاوی بە دەستەو دەبێت، ژمارە ی ئەستیرەکان/ ٤٢/ دانە یە کە زۆر بەیان ناویان هەیە چونکە حیساب گری قدی مەکان حیسابی کش و هەوایان پیداناو ئەینجا نازانرێت کە راستە یان ناوی ئەستیرەکان بەم شیوە یە یە: -

١- سعد البلح/ سی دانە ئەستیرە ی سەر دەستین

٢- سعد السعود ئەستیرە کە لە سەر شانییە تی.

٣- سعد الملك/ ئەستیرە ی سەر شانی راست

٤- سعد الاخيه/ دوو ئەستیرە ی قورگی بۆریە کە دەرکەوتنی ئەم دو ئەستیرە یە گیان لە بەری خوین سارد جولە ی تیدا کەوی.

## کهلووی نەهەنگ - حوت

ئەم کەلوو / ٣٤/ ئەستیرە ی کز پیک هاتوو لە شکلی دوو ماسی گەورە. زۆر بە ی خۆر گیران و مانگ گیران لە کاتی دەرکەوتنی ئەم کەلوو روویداو، هەر لە بەر ئەو یە کە هەریە کە یان کە گیراو گوتویانە نەهەنگ قوتی داو.

هاتنی ئەم کەلوو بەرامبەر مانگی رەشە مە ی کوردیە. گەر لەم کەلوو دا باران ببارێت سالی خوش دەبێت. پێشینان ووتویانە منداليك لەم کەلوو ببيت منالچکی توندو تۆل دەبێت.

قسە و باسی زانا کاندە سەر ئەو یە کە سالی / ٢٢٠٠/ کەلووی نەهەنگ دەبێتە سەری بەهار، ئیستا ئەم کەلوو دوا یین کەلوو لەرێژدا.

(الكون العميق ص ٢١٦ - ٢١٧ مجاميع الشتاء)

لاي الهوى الهوى

صق ق ساء كسب الما على ما ترى في السماء

AQUARIUS

د ح و ز ر  
ه ه  
ا و ت ث د

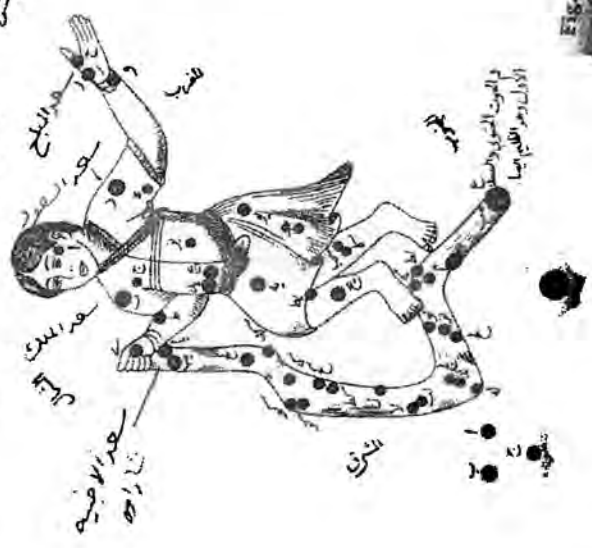
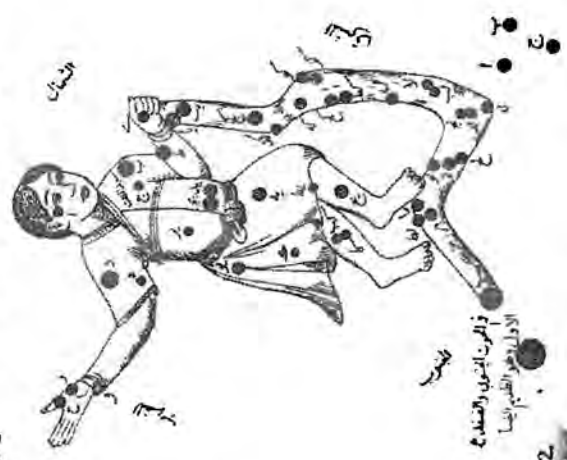


Fig. 32

صق ق ساء كسب الما على ما ترى في الكه







### كۆمەلى ئەستىرەگەۋرەكانى باكوور

پاشى ئەۋەى كۆمەلى ئەستىرەكانى كەلۈەكانمان باس كىرد، كۆمەلەكە  
كەۋتتە ناۋەند ھەردوۋ كۆمەلى باكوورو باشوور. كۆمەلى ئەستىرەكانى  
باكوور برىتتىن لەمانە كەۋتۆتە نىۋەى بازىنەى باكوور.



وهذه صورة الذب الاصغر على ما ترى في السماء



Fig. 1.

## کۆمەلى وورچى گچكه

ئەم كۆمەلە كەو تۆتە بەرامبەر جىمىرى باكوورى زەمىن، لە ھەوت ئەستىرە  
پىكھاتوون كە پىيان دەلىن - بنات نەش الصغیر - لە شىۋەى مەقلىدان.  
ئەستىرەكانى بەم شىۋەىە ناسراوون:-

۱- الفرقدان - واتە دوو ئەستىرەى سەر شەپىلكى وىنەكە، كە يەكيان لە  
يەكيان گەورە ترە.

۲- ئەستىرەى - جدى - ياخود ئەستىرەى جەمسەر، ئەستىرەكە زۆر ناوى  
ھەيە، پۆلارىس - ۇلف - خوشاب - ئەستىرەى قىبلە، چونكە قىبلەى پى  
دەزاندەرى. ئەم ئەستىرەىە لە راستىدا دووان لە دەورى يەكتر خول دەدەن يەكيان  
لە وىتر گەورە ترە بەلام لەبەر دوورى وا ديارن كە يەك ئەستىرەىە، دوورىان بە  
/ ۶۸۰ / سالى پوناكى مەزىندە دەكرى، گەورەكە تىشكەكەى لە جۆرى f۸ واتە  
لە گۆراندایە، ھەروەھا لە گەورە زەبەلاحەكانە (المارد الحمراء).

(الفلك العام عبدالحميد سماحه خ ۲۰۰)

## کۆمەلە وورچی گەورە

ئەم کۆمەلە لە ۲۷/دانه پیکدیت، کەحەوتیان لەھەمان گەورەترو پرشنگدارن  
وہ لە شیوہی - مەقلیدان - وہ پیمان دەلین - بنات النعش - گواہ کابرایەک  
تەنھا حەوت کچی ھەبوو بە تەنیا ژیاوون، کەبابەکە مردووہ مەیتی بابیان  
ھەلگرتووہ بۆ سەر قەبران.

ئەستیرەکانی ئەم کۆمەلە ھەردەم لەدەوری ئەستیرەکانی وورچی  
گچکەدەسوورین. ئەستیرەکانی ئەم کۆمەلە بەم شیوہیەن:-

۱- قائید/ یەکەم ئەستیرە کەلکی وورچەکە/ ۲۱۰ سالی رووناکی دوورە.  
۲- عەناق- یاخود مینزەر یاخود- سیاکۆش- ئەستیرەکە گچکە لە  
نزیکی ھەییە بەناوی - سوھا- جاران خەلکی خۆیان تاقی دەکردوہ بزانن  
کێدەتوانی بیبینی.

۳- جوون یاخود - لیوٹ- ئەمە / ۶۸ سالی رووناکی دوورە.

۴- دوو ھەورە ئەستیرە زەبەلاح لە ناو کۆمەلەکە ھەییە یەکیان لای سەری  
وورچەکە پیدەلینە ھەورە ئەستیرە (البوم) سدیم البوم گوندە بوو کە  
دوو ئەستیرە چاوی وورچەکە لەناویدا، ھەورەکە بە ۹۷m ناسراو.  
لەسەر پاشەلێ وورچەکەش ھەورە ئەستیرە ۸۱m ھەییە. زاناکان دەلین ئەم  
ھەورانە پاشماوہی ئەستیرە گەورەن تەقیونەوہ و لە ناو چوون.

### ڪۆمهلی تهنین - حهزیا

ئهم ڪۆمهله وهكو حهزیایهکی دریتزو گهوره دهورهی ئهستیرهکانی وورچی  
گچکهیان گرتووہ جاران گوتراوه که پاسهوانی له ئهستیرهی - جدی - قوتب  
دهکات. ژمارهی ئهستیرهکانی / ۳۱ / دانهیه. وه ئهو پیت و ناوانهی  
کهلهوینهکه دیاره له بهر زانینی دهرهجهو، دووری، شوینی لهسه ئالهتی  
ئسترلابه - چونکه جاران ئهم ئالهته له ههموو مهدرسه ئاینیهکان دهخوینرا.

PLATE NO. 14

**Ulugh Beg Royal Library Codex**

[Bib. Nat. Paris 5036]

A Specimen of the illustrations of  
Constellations out of which the blocks were  
made for this edition.



**Folio 23 \* - Ursa Minor**

(cf. printed illustrations Fig. I a & b)



# DRACO

لاي الصين الشرق  
 صورة الفلك  
 صور التنين على ما ترى في السماء  
 الشمال

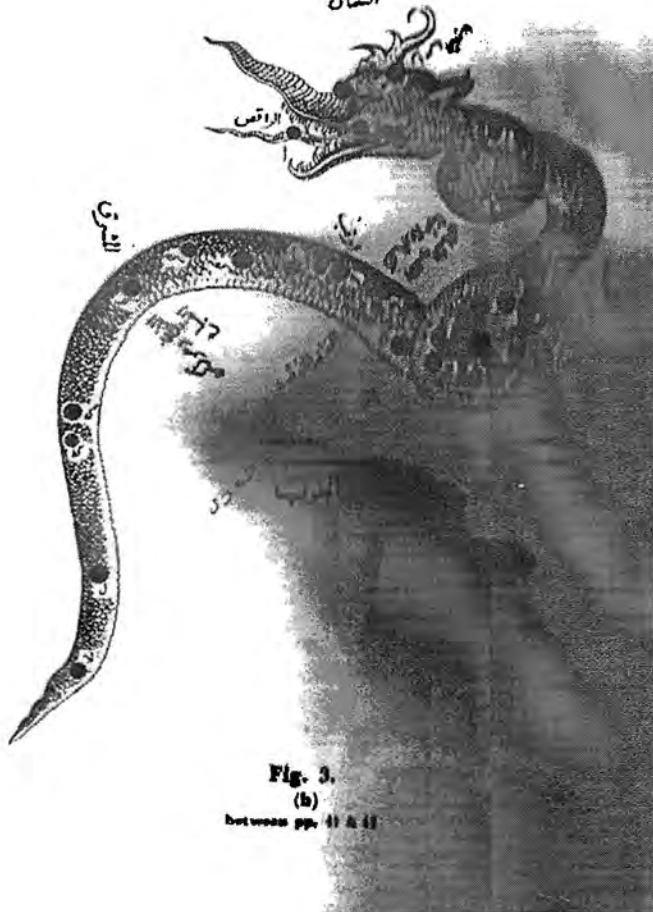


Fig. 3.

(h)

between pp. 41 & 42

### كۆمەلى قىقاوس

ئەم كۆمەلە لەسەر نەخشەى فەلەكى وەكو زەرف و كاغەزى كراو دەچىت لەو كۆمەلەنەى كەدەرەى بازىنەى فەلەكى باكوورىيان گرتووەو ژمارەى ئەستىرەكانى /۱۳/ دانەيە. ئەستىرەى (د)كەلەسەر شانىەتى زاناكانى سەرسام كەردووە چونكە جارى وا ھەيە زۆر كزە جارى وا ھەيە گەشە ئەم ھالەتە پىنچ رۆژ و ھەشت خولەك دەخاينىت. زاناكان دەلەين پاش /۵/ ھەزار سالى دى يەكى لەو ئەستىرەنە دەبيتە ئەستىرەى جەمسەر لەجيانى ئەستىرەى - جەدى - (الكون العميق ص ۲۳۴ د. على الامير)

### كۆمەلى العواء - بووق ليدەر

ئەم كۆمەلە /۲۳/ ئەستىرە پىك ھاتووە زۆر ناوى لىندراو وەكو (عەناز - صناج حارس الشمال - اركتورس - كاروانكوژە). كۆمەلەكە لەسەر نەخشەى فەلەكى وەكو كۆلارەى مەدالان دەچىت.

ئەستىرەى - السماك الرامح - كەوەكو ئەلماسى زەردە پىش بەيان دەردەكەوى تىشكەكەى ئەوئەندە بەھىزە لە - جامىعەى ھار فۆرد - تىشكەكەيان گواستەو سەر زەوى بەھوى ئاميرىك، كە جەرەسىكى بچووكيان پى بەگەر خست.

ئەستىرەكە /۴۰/ سالى رووناكى دوورە /۲۴/ جار لە خۆر گەرەترە، گەرمى سەر پوھەكەى بە /۱۵/ ھەزار پلەى سانتىگراد مەزىدە دەكرى. زۆر چىرۆكى سەير لەسەر ئەم ئەستىرەيە ھەيە كە لە كوردەوارى ناويان ناوہ - كاروان كوژە - ئەستىرەى دووھى كۆمەلەكە لەسەر قولى وئەكەيە پىي دەلەين



(ابسلۆن<sup>۵</sup>) ئەۋىش لەسوورە زەبەلاخەكانە. لەنيوان كۆمەلى وورچى گەورە  
 ئەم كۆمەلە ھەورە ئەستىزەيەكى گەورە ھەيە بەناوى (سديم  $m^o$ ).  
 كۆمەلى اكليل ياخود فەكە كەۋەكو پىتتى (u) دەچى لەنزىك كۆمەلى عەوايە،  
 كە ژمارەى ئەستىزەكانى، ھەشت دانەيە، كە ھەمويان كزن.

# CEPHEUS

لابي الحنين الصوفي

صمد الكواكب

صومرة لا قيعا وس على ماتوي في السماء



Fig. 4.

(b)

between pages 47 & 48

## BOOTS



**Fig. 5.**

(b)

between pages 54 & 55

### كۆمەلى ھەرقەل - الجائى

ئەم كۆمەلە لە ۲۸/ ئەستىرەيە پىكدىت كە زۆر بەيان جۆتەن ياخودتۇپە  
لتۆپەل بەيەكەوەن، لەوانە كۆمەلى خرەكان (المجاميع الكرويه) لەجۆرى m۱۹  
ئەستىرەيە سەرەكى كۆمەلەكە كە پىي دەلین - كلب الراعى - سەگى شوانان  
زاناکان دەلین لە سوورە زەبەلاحەكانە تىرەي / ۴۵/ بليۇن كم / ۳۰/ ھەزار جار  
لە خۆر گەورەترە كە ئەستىرەيەكى لەدەورە دەسورى كەلە شەمولە سىپىەكانە  
(الاقزام البيض) واتە چىرى تەنەكەي وتيشكەكەي زۆر بەھىزە.

### كۆمەلى شلياق

ئەم كۆمەلە لە ئەستىرەكانى ھاوين دەژمىرى، ژمارەي ئەستىرەكانى / ۸/  
دانەيە يەكى لە ئەستىرەكانى زۆر گەورەيە لەسوورە زەبەلاحەكانە / ۲۶/ سالى  
پوناكى دوورە، پىي دەلین - فيگا - كاتى ئاسمان وەك ھى زەوى نىە زاناكان  
دەلین پاش / ۳۰۰/ ھەزار سال ئەمجار لەخۆر نزيكدەيىتەوہ.  
ئەستىرەيە دووہم لەگەورەيى لەسەر پانى ويئە كەيە پەنگى پرتوقالىو زەردە.  
زاناکان دەلین ھەورە ئەستىرەكى ئەلقەيى لە ناويا ھەيە كەليكۆلينەوہ  
لەسەرى بەردەوامە. (الكون العميق مجاميع الصيف ص ۲۴۲-۲۴۳)

### كۆمەلى مريشك - الدجاجة

ئەم كۆمەلە لە ئەستىرەكانى ھاوينە ، ژمارەي ئەستىرەكان / ۱۷/ دانەيە وەبەم  
شيئەيە ناسراون.

۱- ذنب/ كلك ئەستىرەيەكى زەبەلاحە لەخۆر گەلى پرشنگدار ترە لەجۆرى  
A۲ لەبەر دوورى كە / ۱۶۰۰/ سالى روناكيە زانيارى تەواوى لەسەر نىيە.

۲- بیریه- رهنگی کەسک و زەردە لەبەر دووری زانیاری لەسەر نیە .

۳- نەورەس- کە دوو ئەستێرەن لەسەر بانی، یەکیان بەرئێگای پێوانەیی لە رینەووەدرکەوت کە لە جوۆری B۶۱ بەخیرایی /۸۰۰/ کم لەیەک تروکەدا بەدووری خۆی خۆلەدەدات، هەروەها /۱۱/ سالی پوناکی دوورە. ئەستێرەیی دووهمی لای راست لە جوۆری - و- بەرهنگی زەرد و پرتوقالیە /۷۴/ سالی روناکی دوورە. لەناو کۆمەڵی - دجاجە- هەورە ئەستێرەکی تاریک هەیه زاناكان ناویان ناوہ (کیس الفحم- فەردەیی پەژوو)، شەپۆلێکی دەنگی لەم شوینە رەچاو کرا زاناكان وایانزانی کەدەنگەکە هی دەنیاياکی دیکەیه، بەلام دەرکەوت کەدوو ئەستێرەیی ناو هەورەکە لەیەک نزیک بوونەتەوہ شەپۆلی X۱ فرێدەدەن.

# HERCULES

دور الكوكب  
لاي السجى السولى  
صورة الجاثى على مركبة على صاترى فى السماء



Fig. 7.

(b)

between pages 83 & 84

# LYRA

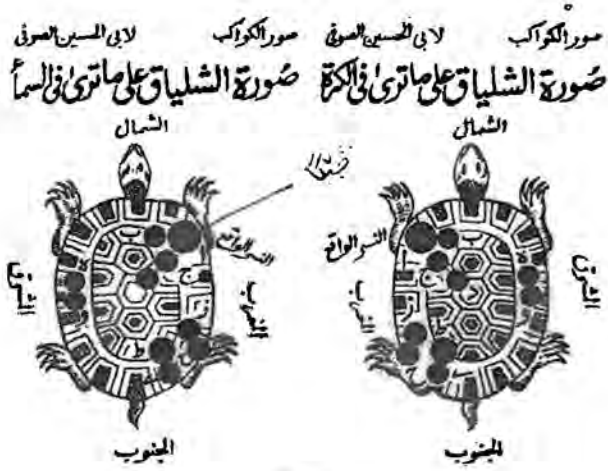
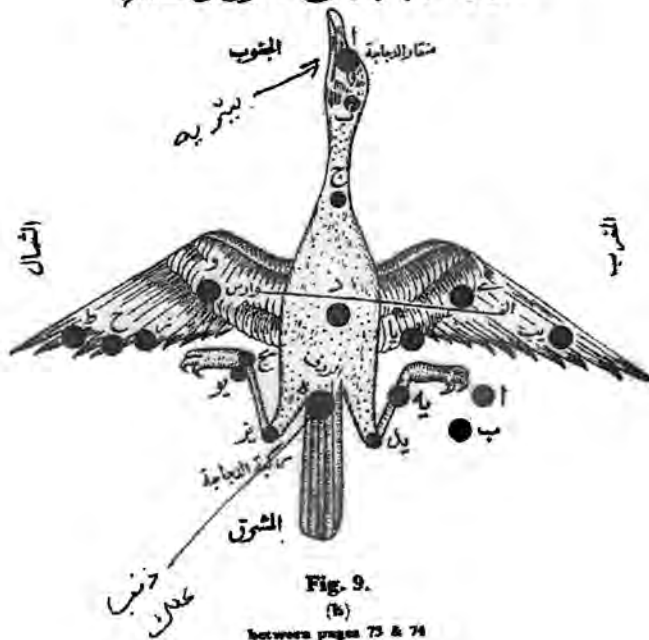


Fig. 8.  
(a & b)  
facing p. 68

**CYGNUS**

صورة الكواكب  
لاي الحسين السوفى  
صورة الدجاجة على ما ترى في السماء





## كۆمەلى كسيوپيا - ذات الكورسى

شيۆەى كۆمەلەكە وەكو ژنىكە لەسەر كورسى دانىشتىيىت، زۆرىيەى  
ئەستىرەكانى بەشەوقن ژمارەيان/۱۳/ دانەيە ئەوەى ناسراون ئەمانەن:

۱- الكف الخضيب / دەستى خەناوى رەنگى سوورو زەرد لەسەر  
مەچەكىيەتى.

۲- كسيوپى / ئەستىرە گەشەكەى سەر كورسىيەكە، ئەمە دوو ئەستىرەيە  
لەدەورەى يەكتەر خولدەدەن لەمارەى /۵۵/ سالىدا زۆر گەورەن لەسەروى  
سوورە زەبەلاحەكانە/۱۵۰/ سالى پوناكى دوورە.

۳- ئەستىرەى مەركب / لەسەر چۆكى رەنگى زىرودىيە ئەويش زۆر گەورەيە  
لەبەر دوورى زانىارى لەسەر نىيە.

لەسەر بازنەى فەلەكى ئەم كۆمەلە لەگەل كۆمەلى وورچى گەورە بەرامبەر  
يەكن ئەستىرەى - قوتب - جەدى لە بەيانىاندايە.

سالى /۱۵۷۰/ زانا تىخۇ ئىبراھىمى ئەستىرەكى رەچاۋ كىردوۋە لەناۋ ئەم  
كۆمەلە كە تىشكەكەى ئەوئەندە زىادى كىرد وە پاشان وونبوۋە زاناكان دەلىن  
تەقيۋەتەوہ و لەناۋ چوۋە پەشماۋەكەى بۆتە ھەررە ئەستىرە (سەدىم).

## كۆمەلى قىرساوس - بەرشاوش

وېنەكە لەسوار چاكىك دەچى كەسەرى دىۋەكى بىرۈە، ژمارەى  
ئەستىرەكانى /۲۶/ دانەيە، ئەستىرەكانى زۆر بەيان گەشە لەھەموان زىاتر  
ئەستىرەى (مەندۇزا) يە واتە سەرى غۇل. لە دانىشگاي - امريكى زانا -  
ھارۇلۇ شابلى پىشكىنىنى لەسەر كىردۈۋە پايدەگەينى كە ئەستىرەكى پىر و  
شكاۋيە لەيەك چىركەدا - ۵۰ - تا - ۶۰ - پىروسك قىرىدەدات، لە بەھارو مانگى  
- اب - زىاد دەكات پىروشكەكان زۆر بەھىزن لەبەر ھەبوونى مەدەى -  
مەنغەنىز - لەناۋيا - ھەرۈھا سەلماۋە كە دوۋانەيە لەدەور يىكدى خولەدەن  
بەماۋەى - دوو پۇژ - ۲۱ - خولەك ۋە /۱۰۵/ سالى رۈوناكى دوۋرە ۋ ھەردەم  
تىشكەكەى لە گۇپاندایە، گەرەيى لەسەرۈۋى سوۋرە زەبەلاھەكانە.  
دووكۆمەلە ئەستىرەى - ھىشۋويى لەنزىك كۆمەلى قىرساوسە يەكيان بەناۋ  
(C ۸۸۴ ئەۋى تر بەناۋى C ۸۶۶ كەتەلۇك n-g-c)

# PERSEUS

صورة الكواكب  
لابي العسرين الصوفي  
صورة برشاوش على ما ترى في السماء



Fig. 11.

(b)

between pages 85 & 86

سورة الكواكب  
لا اله الا انت سبحانك اني كنت من الظالمين



between pages 78 & 79

### كۆمەلى اندرومىدە - المرأة السلسلة

زاناکان دەلین ئەم كۆمەلە شكلاڭىيە كەۋەكو - كەشكەلانى - رىڭاي كاكىشان زۆرىش بەيەك دەچن ۋە دوورىيەكەي بە / ۲۲۰۰۰۰۰ / سالى روناكى لە قەلەمى دەدەن. لەناو كۆمەلەكە ئەستىرەيەكى زەبەلاخى پېرشنڭدار ھەيە كەلە ناۋەندە ۋەكو خۆر، ھەروەھا / ۲۳ / ئەستىرەي تىرى دىيارى دىكەي ھەيە. لەناو كۆمەلەكە ھەورە ئەستىرەي m۳۱ ھەيە.

زاناکان دەلین كۆمەلى - اندرومىدە - زياتر لە ۱۵۰ كەشكەلانى لەدەورە ھەيە لەبەر ئەۋە ناۋ نراۋە (عنقود - مجرى - كەشكەلانى ھىشوويى).

### كۆمەلى پىچاۋوس - مايىنى گەورە

ئەم كۆمەلەيە شوينىكى زۆرى داڭىر كىردۈۋەلە / ۲۷ / دانە پىك ھاتوۋە، كەزانا فەلەكەيەكان ئەستىرەكانى دىكەي پى پەچاۋ دەكەن. لەناو ئەم كۆمەلە نىزىكەي / ۱۶۲ / سەدىم ھەورە ئەستىرەي ھەيە كە / ۱۰۰ / مىليۇن سالى پووناكى دوورن چۈار ئەستىرە ناسراۋە كە ۋەكو چۈار گۆشەۋان لەۋانە:

۱- مەتن(پىش زىنى ۋولاغ)لەگەورە زەبەلاخەكانە / ۸۷ / چار لەخۆر زىالتەرە پەنگى سوورە گۈلىيە ۋە دوۋانەيە، ۋەننىكەي / ۲۰ / ئەستىرە لە دەورەي ھەيە.

۲- سوپە (ناوك) لەگەل كۆمەلى (اندرومىدە)تىكەلە.

۳- جەناح (بال) پەنگى سوورو زىمۇدىيە.

۴- مەنكەب لەسەر شەپىلىكەتى. ئەم چۈار ئەستىرەيە زۆر گىرنگىن. (كەتەلۈج n-g-a) (الكون العميق ص - ۸۹).

## دوو كۆمەلى مارو مارگر

ئەم كۆمەلە لە ۴۲/ ئەستىرە پىك دىت ، كە زۆر بەيان گچكەن لەناو ئەو  
كۆمەلە ئەستىرەك تىشكى زۆر بەھىز بو لە سالى /۱۶۰۴/ پاش چەند رۆژ  
نەما و بزر بوو، ئەستىرەى سەر وینەكە زۆر گەرەيە لە جۆرى سەروى  
زەبەلاحەكانە جۆرى  $m^3$  تىرەكەى بە ۴۵/ بليۇن كم مەزىندە دەكرى، لە كۇنا  
كراوہ بەنیشانەى ھەردوو ئەستىرەى گەلاويز بەسەر لای راست دا تىپەر  
دەكات، ھەروەھا گەلاويزى شام بەلای چەپ ، بە (نسق يمانى نسق  
شامى) ناودىرن. دوو كۆمەلە ئەستىرەى كراوہ (العناقد المتفتحە) ى  
 $m^{16}/m^{6611}$  لەناو كۆمەلەكە ھەيە (الكون العميق ص ۲۴۳-۲۴۴)

# ANDROMEDA

لافي الحسين الصوفي

صور الكواكب

كوكبة السلصلة مع كوكبة السمكة الشمالية التي وصفها  
بطليموس على ما ترى في السماء  
للغريب



Fig. 20.

(c)

between pages 132 & 133

شور و غوغا  
صومرا و الفرس الاكظم على ما ترى في السماء  
لا اله الا الله  
الفرس

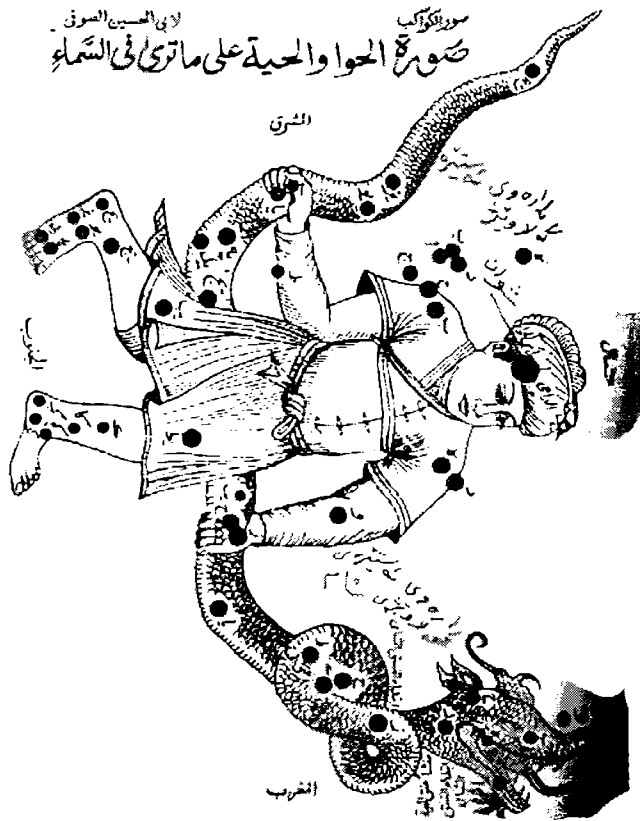


(b)

between pages 122 & 123



OPHIUCHUS AND SERPENS



Figs. 13 & 14.

(h)  
between pp. 103 & 104

## كۆمەلى ئۆريگا - ممسك الاعنه

ئەم كۆمەلە لە ۱۳/ ئەستىرەيە كەدوانيان لەمەموان گەشتەرە يەكيان پىي دەلن(الحيون - ئۆريگا) گە دووانەيە بەلام لەبەر دورى وەكو يەك ئەستىرە ديارن، گەرەكە تىرەي بەقەدەر ۱۱/ ئەوئەندەي خۆرە، ئەو يتر نيوەي تىرەي ئەويدييە واتە تىرەي ھەردووكيان ۲۶۰/مليۇن ميلە ۵۲/ سالى روناكى دورە، روناكيان ۵۰/ جار لەخۆر زياترە.

ئەستىرەي دورەمى سەرشانى ئەويش دووانەيە زۆر لەوانى دىكە گەرەتەرە دووانەن بە ۲۷- پوژ جاريك لەدەر يەك خولدەدەن، دورى ۳۴۰۰/ سالى روناكيە.

دو كۆمەلە ئەستىرەي بازنەيى لەناو كۆمەلەكە دا ھەيە كە وەكو مندال گەمەدەكەن بەبازنەيى دەستى يەكدەگرن ئەستىرەكانيش بەم جۆرەن ناو نراون (الاطفال المازحين) لە جۆرى  $m_{27} - m_{28}$  ناسراون.

## كۆمەلى ھەلۇ العقاب

كۆمەلەكە لە ۹/ ئەستىرە پىك ھاتووە، لە كۆمەلەكانى ھاينە. گەشتىن ئەستىرە (النسر الطائيرە) ھەلۇ فرەر كە ۱۶/ سالى روناكى دورە دووانەن لەدەورى يەك خولدەدەن بە ھەوت پوژ يەكيان لە يەكيان گەرەتەر تيشكدارتەر. روناكيەكەيان فيفاويە واتە دەمىك كزن دەمىك شەوق دارن. كۆمەلە ئەستىرەي كراوھى ھىشووى (العناقيد المتفتحة)  $m_{11}$  لەناو كۆمەلە ئەستىرەكەيە. لەنيوان كۆمەلى - مارو مارگر و كۆمەلى - ھەلۇ - كۆمەلى تىر (السهم) ھەيە كە پىنچ دانەيە و ، كەوتۆتە سەر بازنەي فەلەكى خۆر (الكون العميق مجاميع الصيف) (جارات الشمس ص ۲۴۳ - ۲۴۴ - ۲۴۵)

### كۆمەلى دەلغىن

كۆمەلەكە دە دانەيە زستانان باش ديارن لەوینەى صلیبه - ئەستیرەکیان لای  
سەرى خاچەكەيە زۆر گەرەيه / ۲۳۰ / سالى رووناكى دوورە، جالەبەر ئەو  
زانبارى تەواوى لەسەر نیه. ھەر لەنزیک ئەو كۆمەلە، كۆمەلى سىگۆشە ھەيە  
- لەچوار ئەستیرە پىك ھاتو، پايزان دەرەكەون. (الكون العميق مجاميع  
الخریف والشتاء ص ۲۰۹ - ۲۴۴)

## AURIGA

صورة الكوكب  
لافي المسمى بالصوفي  
صورة ممسك الأعنة على ما ترى في السماء  
الشمس



**Fig. 12.**

16)

between pages 92 & 93



# DELPHINUS

صورة الكواكب  
لاي البحر الشرق  
صورة الدلفين على ما ترى في الكرة  
الشرق



صورة الدلفين على ما ترى في السماء  
الشرق



Fig. 17.  
(a & b)  
Facing p. 116

## کۆمەلە ئەستیرەکانی باشوور

ئەم کۆمەلە ئەستیرەکانی باشوور بەزەن - کەلەکان - تادەگاتە جەمسەری باشوور، ھەندیکیان لای ئێمە دیار نین بەلام لە باشووری ھێلی ئیستوا دەبینرین ئەمەش ناوی ھەندەکیانە: -

## کۆمەلە کیتۆس

ئەم کۆمەلە بەناو گیانلەبەرێکی ئەفسوونی کراوە کەلەناو دەریا دەژێ ، ژمارە ی ئەستیرەکانی ۲۲/ دانە، چوار ئەستیرە ی پێشەو لەگەڵ کۆمەلە - روبار تیکەلە، ئەوێ سەر سەرکەلە ی بە - کف الجزاء - ناسراوە واتە: لە پەدەستی گروو.

لەناو کۆمەلە ئەستیرە ی - میرە - ھەبە کەزانیانی سەرسام کردووە چونکە جاری واھەبە شەش مانگ بەشەو قە لەناکاو کزدەبێ پێنج مانگی پێدەچێ، خولدانیشی لە گۆراندایە جار ھەبە خێرایە جار ھە سستە، رووبەریشی لەزیاد و کەمی یە - زانا - فیرکۆس - ئەم نەینە ی ئاشکرا کردووە، ھەر ھەدەلی:

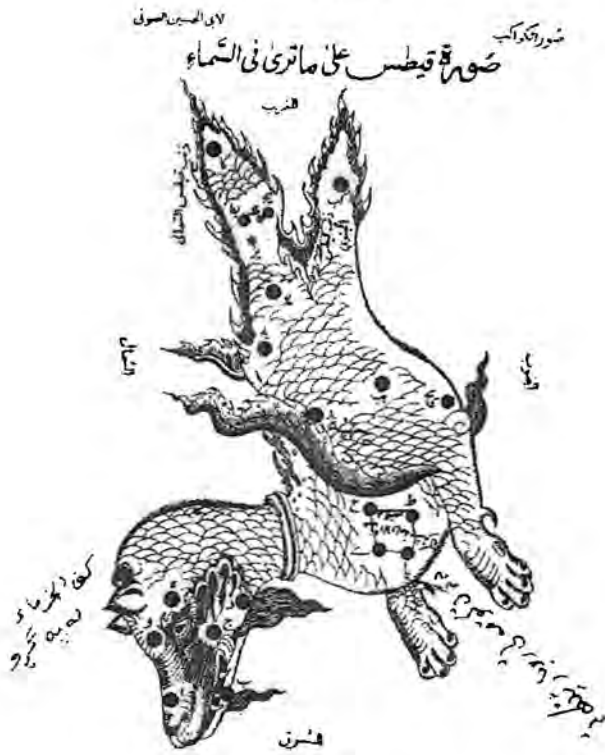
کە / ۴۰۰ / جار لە خۆر گەورە ترە شەمو لەیەکی سپی لەدەورە ی خولەدات. لەناو کۆمەلە کە - سەدیم - ھەر ئەستیرە یەکی گەورە ھەبە بەناو ۲۵۳ kGc / ۲۵۳ پوناکی دوورە. (الکون العمیق - مجامیع الخریف - ص ۲۰۹)

### كۆمەلى كەرويشك

ئەستىزەكانى كۆمەلەكە دوازده دانەيە، بەعەرشى - كۆمەلى جەوزا- ناسراوہ  
ئەستىزەيەكى سەر سەركى بە نيھال ناسراوہ كە لەناو تەلەسكۆب وەكو  
دلۇپى خوينە لەبەر دوورى زانىارى لەسەر نى يە (صور الكواكب ص ۲۸۳  
عبدالرحمان الصوفى)



## CETUS



**Fig. 34.**

(b)

between pages 261 & 262

## كۆمەلى جەبار - ئايرۇن

ئەم كۆمەلە بەملىوانكەى لوء لوء ناسراوہ چونكە ھەر /۳۸/ ئەستیرەكەى  
جوانن

۱- ئەستیرەى ۱- ب- لەبن باسكى و سنگى زۆر لەيەك دەچن وە لە سەرۋى  
سورہ زەبەلاحەكانن تیرەى يەكيان بە /۴۰۰/ مليۇن كم مەزندە دەكرى بەلام  
چېرى تەنەكەى زۆر كەمە، گەرمیەكەى /۳۰۰۰/ پلەى سانتیگرادە.

۲- رجل الجوزا- گوزینگ- پوناكى ئەستیرەكە وەكو پوناكى ئاسن لەحیم  
كردن وایە ئەوئەندە بەھیزە بەگازی - ھایدروچین- دەورە دراوہ لەيەك چركە  
/۸۰/ ھەزار تەن ووزە فېدەدات، ھەرۋەھا دووانەن/۵۰/ سالى روناكى دوورن  
ھەرۋە ئەستیرەكى زەبەلاحى لە نزيكە كە پاشماوہى تەقینەوہى  
ئەستیرەيەكە.

۳- ئەستیرەكانى پشتینی كە لە كوردەوارى بە تەرازو لەقەلام دەدرى، يەكەم  
زیتا-دوانەيە بەشەش پۆژ لەدەور يەك خولەدات قەبارەى زۆر گەورەيە/۱۶۰/  
سالى پوناكى دوورە. دووہم ئەستیرەكەى ناوئەند كە گەرمى و شەوقى  
لەگوراندایە - فيفاويە- ئاسمانەكى گازی - زەكوئيۇ- تیتانیۇم-  
ھایدروچین- ى تیدايە. ئەستیرەكەى ديكە زانیارى لەسەر نى يە . ھەشت  
ئەستیرەى زەبەلاح بەریز لەسەر شیرەكەى ھەيە. ھەرۋەھا - سدیم (راس  
الحصان ھەورى سەرە ئەسپ) لەناو كۆمەلەكە كە زاناكان دەلین لەنزيكەى  
/۶۰۰/ ھەزار ئەستیرەو ھەورى تیدايە لەدوو ھەرۋە ئەستیرەو ھەورى تیدايە  
لە دوو ھەرۋە ئەستیرە پیکھاتووە (الكون العمیق ص ۲۲۳-۲۲۴) (الفلک العام  
ص ۴۵-۴۶)

(كۆمەلى شجاع مار ماسى) كۆمەلى غراب (قەلەپەش) (كۆمەلى باطنە) (كاسە)  
 ئەم كۆمەلەنە ھەرسىكىيان بەيەكەوھەن (كۆمەلى شوجاع) ۲۵ ئەستىرەيە وەكو  
 مار درىژ بوتەوھە شوئىنىكى زۆرى داگىر كىردوۋە لە باشوورى ھىلى ئىستوا  
 ديارە، تەنھا ئەستىرەكى سەر مىلى زۆر بەشەوقە. كۆمەلى (قەلەپەش)  
 لەھەوت دانە پىكھاتوۋە، نىزىكەى ۱۵ پلە لەكۆمەلى فەرىك دوورە. كۆمەلى  
 (كاسە) ھەوت دانەيە ۳۰ پلە لە كۆمەلى قەلەكە دوورە. ھەرسى كۆمەلەكە  
 ھاوئىن. (صور الكواكب / عبد الرحمان الصوفى ص ۳۱۴)



Fig. 37.

Fig. 37.  
(a & b)  
(adag p. 263)



## (کۆمەلانی کوورە (مجمره) و چەپکە گول (اکلیل) و (حوتی باشوور) (حوت الجنوب)

- ۱- کۆمەلانی کوورە لەخوار هێلی ئیستوا دیارە وەک وەرەکی سوور وایە.
- ۲- کۆمەلانی چەپکە گول وەک ۱۳/ گۆلی رەنگاو رەنگە کەشیان پازاندۆتەو.
- ۳- کۆمەلانی حوتی باشوور لە هەشت ئەستێرە ناوەوە و حوتی دەرەو پیکدیت یەکێ سەر دەمو چاری لە هەموویان گەشتەر ۲۳/ سالی روناکی دوورە.

## (کۆمەلانی سەگی گەرە CANIS Major)

ئەستێرەکانی ئەم کۆمەلە ۱۷/ دانە، لەهەمان گرنگتر یەک ئەستێرە یە پێی دەلێن - گەلاویژ- وەچەند ناوی تری هەیە (عبور، الشعرا الیمانی ساییروس) یەکەم ئەستێرە کە ئەو سەر و ئەو سەری ئاسمان دەکات، جالەبەر ئەو پەرستراوە.

سائنامە میسری کۆن لەسەر ئەو ئەستێرە دانراوە، چونکە بەهەلەاتنی ئاوی نیل زیاد دەکات لەبەر ئەوەی چونکە کاتی باران بارینی زۆرە لەسەر و چاوەکە. ناوی مانگەکان بەم شیوەیە/ توت/ بابە/ هاتور/ کھیک/ طوبە/ امشیر/ برمەت/ برمودە/ بشتنس/ بەئونە/ اییب/ میسرا. ۱۸/ ی اب سەرەسالە ئەستێرە گەلاویژ لە ۱۳/ ۸/ ۵/ مانگی ئاب لە کوردستان دەبینرێ بە پێی ناوچەکان. گەلاویژ رووەکە بە جۆرەها گاز داپۆشراوە ۲۷/ جار لە خۆر پرشنگدارترە، بەخیرایی / ۱۷۶۰/ کم لەیەک تروکەدا خولەدات دووریەکە (۹) نۆ سالی روناکی دوورە.

ئەستىرەكە دووانەيە، ئەستىرەيەك لە جوړى (الاقزام البيض ، شەموولە سىيەكان) واتە ئەو ئەستىرانەى ناووكيان نىيە يەكپارچەن شەو قوروناكى چپى تەنەكەيان گەلەك زۆرە (يەك سم ۳ - بەرامبەر يەك تەن قورساييە).

ئەو شەموولە سىيە يە بەقەدەر چارەكى گەلاويزە پيشى دەوترى - فان مانين - ئەو شەموولەيە لەدەورەى گەلاويزە خۇلدەدات.

زاناکا ھۆى برسكانەوہى گەلاويزە دەگەپىننەوہ بۆيەكەم گەرمى سەر رووہكەيكە ۱۱/ ھزار پلەى سانتىگراډە دووہم تىكەلبوونى پووناكى گەلاويزە و شەموولەكەيە سىيەم غازىكى زۆرى جوړاو جوړ. بەھۆى ئەستىرەكانى باشوورى گەلاويزە ئەستىرەى - سوھەيل ديارى بكەن (الكون العميق ص ۲۲۹-۲۳۱) صور الكوكب ابى الحسن الصوفى ص ۲۸۹-

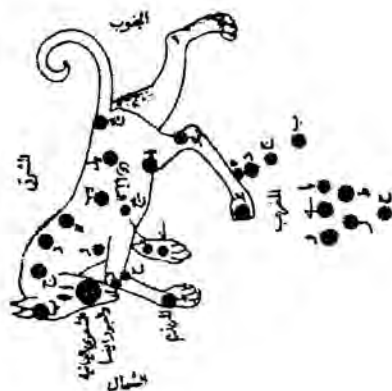
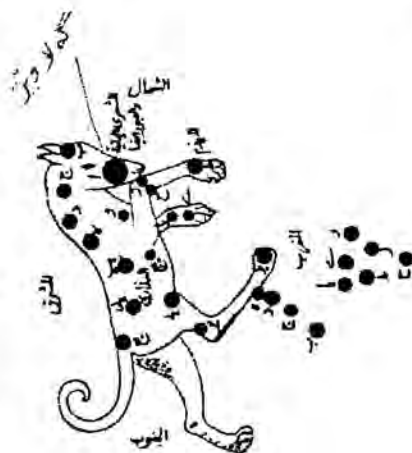


Fig. 38.  
(a & b)



### (کۆمەلە سەگی گچکە Csnis - Minor)

ئەم کۆمەلە لە دوو ئەستیرە پیکھاتوو، گەرەکه پینی دەوتری گەلاویژی شام قەبارەى گەرەیه، گەرمی پروەکهى /۱۱/ ھەزار پلەى سانتیگرادە، تیشکەکهى فیفاویە دەگۆری لە جوړى f۵ ئەستیرەکی لەدوور خولەدات جارەن که تیشکەکهى دەگۆرا دەیان گوت گوايه بۆ خوشکی - گەلاویژ- دەگری کەبەدوای سوهیل کەوتوو دووریەکهى /۱۱/ سالی رووناکییه. ئەستیرەکه لەسەر وولاتی شام تیپەری لەبەر ئەو بە (گەلاویژی شام ناودەبری) (الکون العمیق ص ۲۳۱)

### کۆمەلە سەفینە-Argo

ئەم کۆمەلە بەناو پالەوانی ئەفسانە- ارگۆ - لای خۆمان سوهیل کراوه که گوايه بەدوای بەرانی زیریندا دەگەری تابیداته بابی - گەلاویژ- لەبری مارەیی. کۆمەلەکه لە /۴۵/ ئەستیرە پیک هاتوو ھەندیکیان جووتەن، ھەندیکیان گەشن، ھەندەکیان کزن. لە ناو ھەموو ئەستیرەکان (سوهیل ناسراوه) رەنگی سپیوزەرد لە ئەستیرەى گەلاویژ گەرەترە، بەلام زۆر دوورە، لە وولاتی یەمەن جوان دیارە. جارەن عادتە وابوو ژن لەکاتی مندالبوون پرویان لە ئەستیرەکه دەکرد دەیانگۆ مندالەکه جواندەبی (الکون العمیق مجامیع الشتاء ص ۲۱۶)

# CANIS MINOR

صورة الكوكب  
لاي الصين الصغرى  
صورة الكلب الاصغر على ما ترى في الكتب



صورة الكلب الاصغر على ما ترى في السماء  
الجنوب  
الذئب  
ب  
الشال



Fig. 39.

(a & b)

facing p. 293

# CENTAURUS & LUPUS

شور الكواكب لا اله الا الله

صورة قنطورس والسبع على ما ترى في السماء



Figs. 44. & 45.

(b)

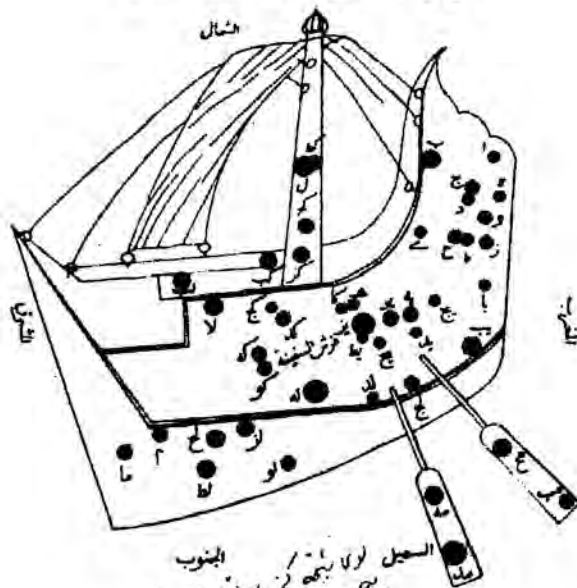
between pages 332 & 333

# ARGO NAVIS

لاي السنين المصوني

مورالكوكب

صورة السفينة على ما ترى في السماء



الجنوب  
السجل  
Fig. 40.  
(b)  
between pages 302 & 303

لادي السنين الصوري

صورة نجم النهر على ما تروى في السماء

ERIDANUS

صورة النهر على ما تروى في الكسرة

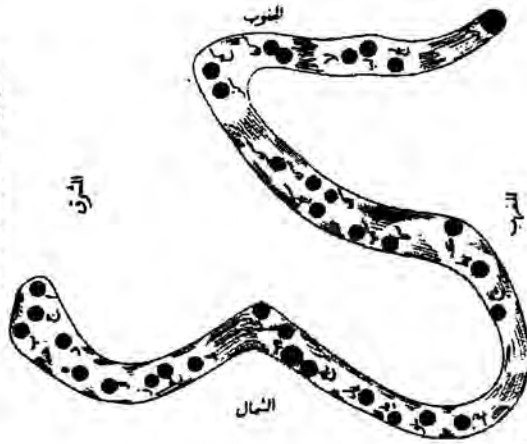
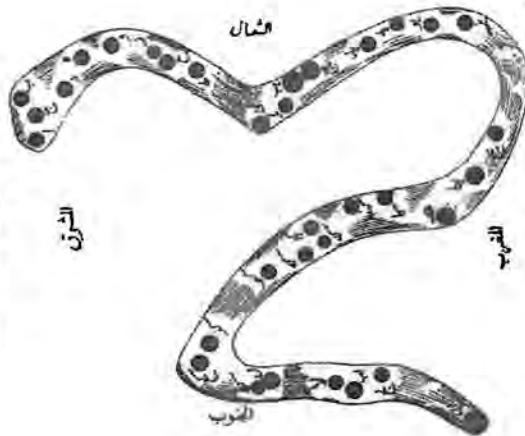


Fig. 36.

a & b

278

### كۆمەلى كەنتورى و شير

ئەم كۆمەلە لە شىۋەى مروقى ئەفسانەيە لە ۳۶/ ئەستىرە پىكھاتوۋە. كۆمەلى  
- شير- بەتەنھا ۱۸/ دانەيە ئەۋەى گىرنگە لىرەدا ئەستىرەى (۱) كەنتورىە كە  
بەنىكتىر ئەستىرەى ۋەستاو دادەنرىت لە زەۋى، دوورىەكەى (۴/۳) سالى  
روناكى يە.

لەنىك كۆمەلەكە (سدىم ۴۷ تۆكلىن) ھەيە كە گەۋرەتىر ھەۋرە پانىەكەى بە  
۷۰۰/ سالى روناكى مەزىندە دەكرى چ، لەبەر ئەۋەى بەرامبەر جەمسەرى  
باشوۋرە زۆر گىرنگە لای ئەستىرە ناسان. (الكون العميق - جارات الشمس -  
ص ۲۲۰-۲۲۱)

### كۆمەلى روبار

جاران لە ۋولاتى مىسر چىرۆكى ئاۋى - نىل - و فوراتيان واباسكردوۋە  
كەسەرچاۋەكەى لە مشوینە دىت لە ئاسمان. كۆمەلەكە لە ۳۲/ ئەستىرەى  
ۋورد كەۋەكو روبار ديارە لە ئاسمان دروستبوۋە. كۆتايى روبارەكە بە  
ئەستىرەى (زەلچىم كىشەلى دەريا) كۆتايى دىت كە ۸۰/ سالى روناكى  
دوۋرە (صور الكواكب ص ۲۷۸ الكونالعميق ص ۲۰۹)

### ئەستىرەى وەزەكان ھەرىكە لەكاتى خۆى

ئەستىرەكان ھەردەم لە ئاسمانن بەلام بە پىى وەزەكانى سال جىگايان دەگۆرى، جاران ھەرىكەى بۆ مەبەستىك دىارى كراون وەناوھكى تايبەتيان ھەيە. زۆربەى ناوھ ئەستىرەكان بەزمانى يۆنانى يە و بە شىكى كەمى بەزمانى نەتەوھكانى دىكەيە، چونكە شارستانى يۆنانەكان و زاناياىيا زۆر لەو بارەوھ پىشكەوتوو بوون پىش ھەموو وولاتانى دونيا.

لەناو كوردەوارى خۆمان چەند ئەستىرەيەك كراوھ بە نىشانە، مەبەستىش ناسىنى وەرزو، كاتەكانى كشتوكال و كاتى كۆچكردنى گەرمين و كويستان لەلايەن مەرداران لەوانە: ئەستىرەى گەلاويز كاتى ھەوا فينكى يە (پيرو) ھەلاتنى نىشانەى ھاتنى ھاوينە، ئاوابوونى نىشانەى زستانە(دوبران) نىشانەى ئاو كەمى يە (تەرازوو) نىشانەى بەرامبەر شەو پۆژە لە بەھارو پايز. ھەروھ نىشانەى ھاتنى بەھارو پايزە (پوانگەى گراو – باشتري بەلگەى ئەستىرە ناسى يەكە ئەو باسانەى گوتمان پوونيان دەكاتەوھ).

چوار وىنەى ئاسمانى كە ئەستىرەكانى وەزەكان نىشان دەكات

## جۆره‌ها ئه‌ستیره‌ مجامیع نجمیه

بېچكه له ئه‌ستیره‌ گه‌وره‌كان ئه‌ستیره‌ گه‌رۆكه‌كان جۆره‌ها ئه‌ستیره‌  
به‌كۆمه‌ل هه‌یه‌:-

۱- كۆمه‌لی هیشووی كراوه

\* پیرو- له‌ناو- كه‌لووی گا

\* قه‌لاس- له‌ناو كه‌لووی گا

\*  $m_6$   $m_7$  كه‌ وه‌كو سنووقی گه‌و هه‌رن، هه‌ریه‌كه‌یان له - ۸۰ ئه‌ستیره‌

پېچكه‌اتوو له‌ ناو كه‌لووی دوویشكن

\* كۆمه‌لی  $m_{28}$  له‌ناو كۆمه‌لی - ذوالعنان.

كۆمه‌لی  $m_{44}$  له‌كه‌لووی قرژال

كۆمه‌لی  $m_{11}$  له‌كۆمه‌لی - العقاب

\* كۆمه‌لی  $m_{44}$  نزیك به‌ ئه‌ستیره‌ی - گه‌لاویژ

\* كۆمه‌لی  $m_{29}$   $m_{39}$  كۆمه‌لی - حاوی و حه‌یه‌یه‌ ئه‌م كۆمه‌لانه‌ هه‌مووی وه‌كو

هیشووی تری له‌ ته‌نیشته‌ یه‌كن وه‌ زۆر دوون.

۲- (كۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌ی - خېر-)

ئه‌م كۆمه‌لانه‌ وه‌كو بازنه‌ تۆپه‌ل تۆپه‌ل له‌ ده‌وری یه‌كن وه‌ ژماره‌یان گه‌لی زۆره‌.

\* كۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌ی  $m_{13}$  له‌ نزیكه‌ی / ۱۰۰/ هه‌زار ئه‌ستیره‌ ده‌بیته‌ له‌ناو

كۆمه‌لی - الجائی (ه‌رقل)

\* كۆمه‌لی  $m_{22}$   $m_{12}$  له‌ناو كه‌لووی كه‌واندان نزیكه‌ی (۵۰) هه‌زار ئه‌ستیره‌

ده‌بن وه‌ / ۲۵۰/ سالی پووناکی دوورن.

۳- كۆمه‌لی شه‌مووله‌ سپی یه‌كان (الاقزام البض) ئه‌مانه‌ ئه‌ستیره‌ی

پېرشنگداری بی ناوكن ، واته‌ یه‌ك پارچه‌ روناكین، ته‌ناكانیان پیته‌وه‌، یه‌ك سم



۳ موقابىلى يەكتەن قورسايى يە لەسەر زەوى لە دەورەى ئەستىرە گەرەكان  
خولە دەن لەوانە

\* شەموولەى - قان مانىن - لە دەورەى گەلاويز

\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - ئۆرگا

\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - جەوزا

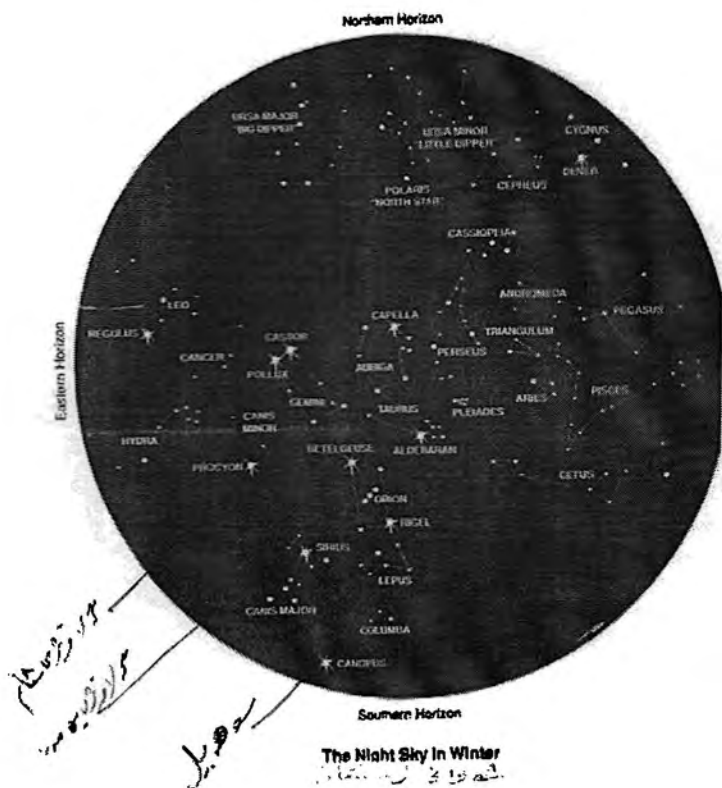
\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - كەنتوورى

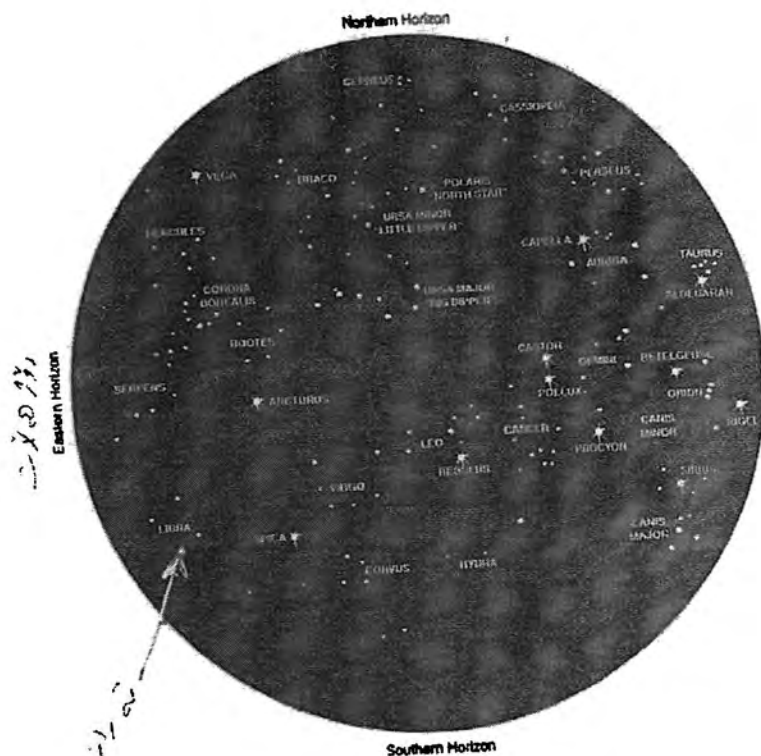
\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - جەمسەرى (جەدى)

\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى گەلاويزى شام (الشعرى الشاميه)

(الكون العميق - د. على الامير / الكويكيات ص ۱۰۹ - ۱۱۰)

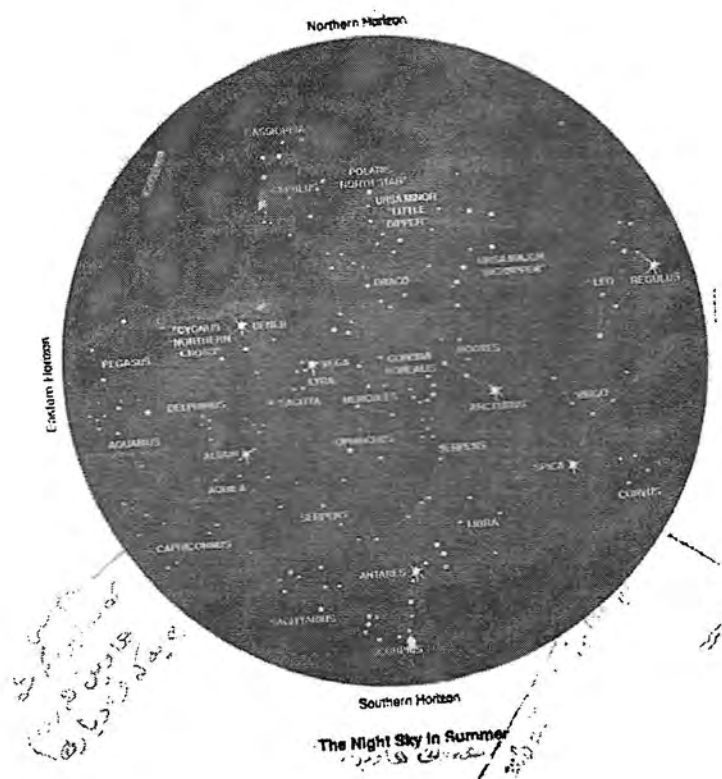






# The Night Sky in Spring

1958



## ئەستىئە كلكدارەكان - المذنبات

لە ئىۋان ھەسارەى - مەريخ و موشتەرى مليار ھا پارچە بەردى بچووك و گەرە ھەيە كە لەو ئاسمانە پان و بەرىنە بلأون، سەرەراى ئەمانە چەندىن ئەستىئەى كلكدار ھەن كە جياوازن لە قەبارەدا لەو ناوہندەدا دەسوورىنەوہ، ئەستىئە كلكدارەكان سەريان وەكو كوتەك خەرە بەدواى خۇياندا مليار ھا پارچە بەردى گچكەو گەرە لەگەل تۆزو بايەكى خۇلأوى رادەكىشن، وەبەخىرايى -۳۵- تا -۴۵- ھەزار ميل لەيەك خولەكدا دەپۆن، جاروا ھەيە لە زەوى نزيك دەبنەوہ دەبتە ھۇى بەربوونەوہى ھەزارەھا پارچەى گەرەو گچكە، بەلام بەرگە ھەواى زەوى وەكو سپىردەيىتە ھۇى سوتاندنيان ھەر لە ئاسمان.

نەك ھەر لەو كلكدارانە پارچە بەرد بەرەو زەوى دىن بەلكو لەدەرەوہى كلكدارەمانىش ئەم پارچە بەردانە لەفەلەكى خۇيان ھاتوونەدەر، وەكو زاناكان دەلىن ھۇى لەناو چوونى گيانلەبەرە زەبەلاھەكان ئەو پارچە بەردانە بوون كە لەگەل بەزەوى كەوتنيان گۇرانكارى لەسەر زەوى پوویداوہ و لە ناو چوون، ھەرۋەھا دەلىن لەوانەيە پۇژىك يىت بەردىكى زەبەلاح بەرزەوى بكەوى و كۇتايى بەم شارستانى يە بەينى. لە قورئانى پىرۆز باس لەوہدەكات كە ئينسان و جنوكە دەتوانن بچنە وولأتانى ئاسمان و زەوى بەلام بەدەسەلاتىكى گەرە لەگەل ئەوہشدا ھەر سەرکەتوونابن چونكە بەردەباران دەكرىن بەبەردى ئاگراوى و مزوى، وەرپاستى فەرموودەكەش لىرەدا دەرەكەوى كە ئەو پارچە بەردە نيازىكانەى كە دۇزراونەوہ ھەر ھەمووى(كۆيلىتى)تيدايە.(يامعشر الجن والانس ان استطعتم ان تنفذوا من اقطار السماوات والارض فانفذوا لاتنفذون الا بسلطان \* ۳۳ سورة الرحمان ) پاشان دەفەرمووى(يرسل عليكم شواظ

من نار ونحاس فلاتنتصران\* ۳۵ سورة الرحمان). ههتا ئىستا نزيكهى جىگاي /۷۰/ نيازىك له سهر زهوى دهست نيشان كراوه. له ئهفريقيا گه وره ترين شوين دوزراوه كه تيره كهى /۸۷/ ميله. ههروه هاله وولاتى - ئهريزونا جىگاي نيازىك ههيه كه پيش /۵۰/ ههزار سال خوى بهوشوينه دا كيشاوه پانى دووميل و قولى /۵۰۰/ پى پى له سالى ۱۹۰۸ پارچه نيازىكهك له سىبهرىا كهوته خوار. له ئهلمانىا شوينى يكي ديكه دوزراوه كه زور كونه تيره كهى /۱۴/ ميله نه مهش ناوى ههندى له ئهستيره كلكداره كانه:

۱- هالى - كه /۱۰۰/ مليون ميل دريژ /۶۰۰/ كم پانه ئه دموند هالى - په چاوى كردوه به /۷۶/ سال يان /۷۲/ سال جاريك دهره كهوى چ. له سالى /۶۶/ زايين به سهر قودس تپهرى كردوه، له ۱۷۵۶ جاريكى ديكه بينرا. له ئهفريقا له سالى ۱۹۰۹ - ۱۹۱۱ بينراوه.

۲- جاكوبينى - ماوهى دهره كهوتنى ۱۳- ساله له ۱۹۳۳ له ماوهيهكى زور دوور بينراوه. له سالى ۱۹۱۶ و- له زهوى نزيك بۆوه ههزار پروشك دابارى به سهر زهويدا.

۳- بيلولاس - به شهش سال و چوار مانگ دهره كهوى.

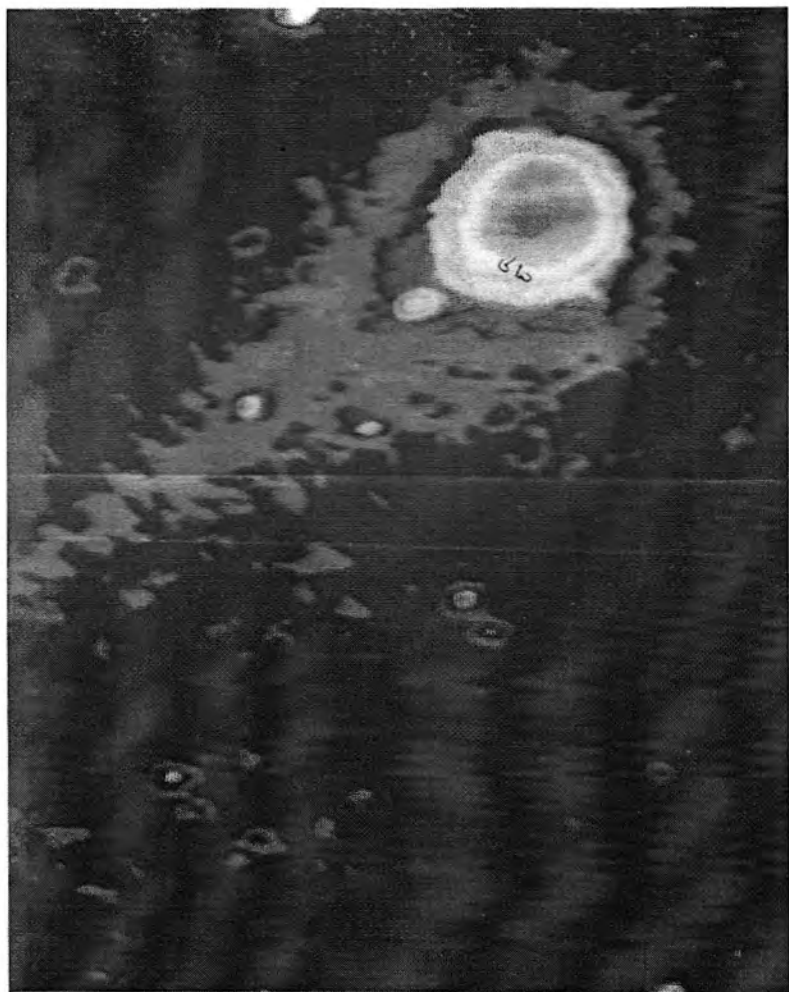
۴- ئانكى - به سىس سال و چوار مانگ خولگهيهتى.

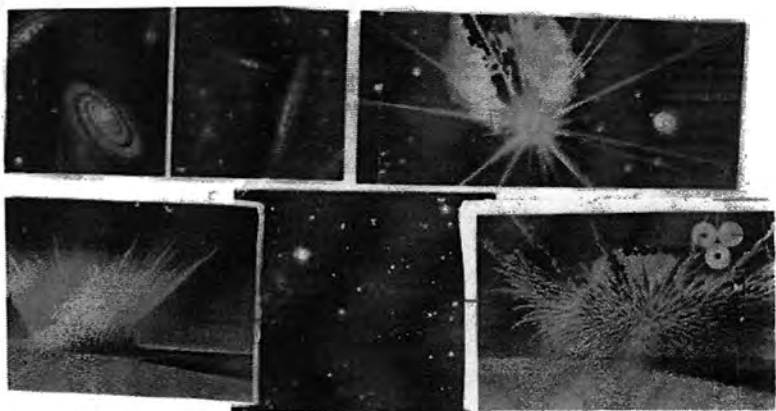
۵- برۆك - سالى ۱۹۱۱ له دوور بينراوه.

۶- تامبل - خولگه كهى - ۳۳- ساله ، له سالى ۱۹۱۱ زور له زهوى نزيك بۆته وه پروشكه كانى وهكو باران بهر زهوى كهوتوون زهرهري گهئى زور بوونه. له گهئى سورتهتى قورئان بهر زهوى كهوتوون زهرهري گهئى زور بوونه. له گهئى سورتهتى

قورئان باسی ئەو نیازیکانه کراوه.(مجله العلوم، ع ۲۲ الكون العمیق ص ۱۰۵، ۱۰۴، ۱۱۷، ۱۱۳، ۱۱۲، المذنبات، الشهب والنيازك ، علی الامیر).  
 ئیستا بۆمان دەر دکه وی که ئەم هه موو نیازیک و پهلە بەردانه هه هه مووی له  
 ئاسمانی زهوی یه ، گهر وه ها دهر که وی که ئاسمانی تریش هه یه خودای  
 مه زن له ئایه ته به جوانی دهری ده خات (ولقد زینا السماء الدنيا بمصابیح  
 وجعلنا هارجوما للشیاطین\* الملك -۵- قورئانی پیروژ)







## كەشكەلەن و ھەورە ئەستېرەكان

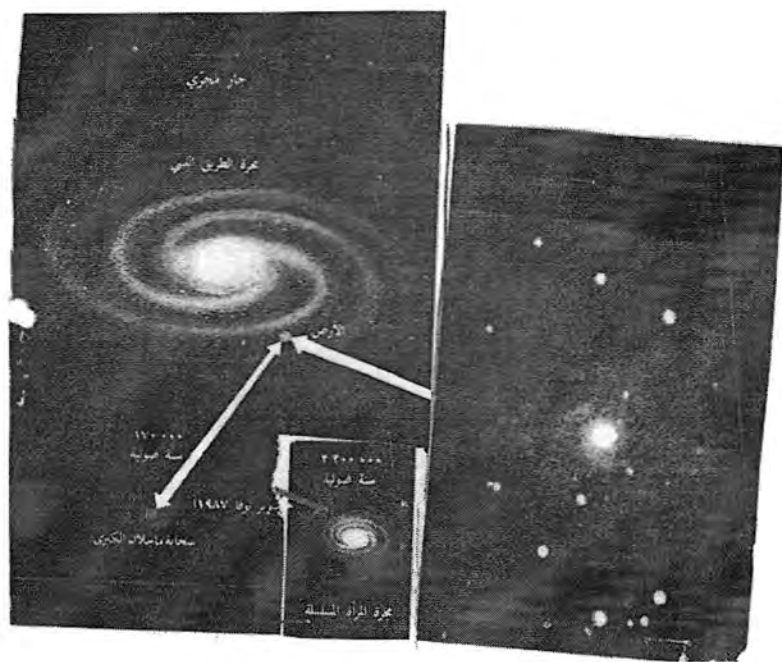
خودای مەزن دەفەرموی (والسما بنیناها باید وانا لموسعون\* الذاریات - ۴۵) واتە ئاسمانەكانمان دروست کردوو و ھەر گەوریان دەکەین. ئەگەر ئیئمە پاپۆرتی زاناكان بخوینینەو ە بۆ مان دەردەکەوی کە ئاسمان چەندە گەورەیه، کەزیکەه / ۳۰۰ / ملیار کەشکەلەن رەسەد کراو کە ھەر یەکەیان نزیکەه / ۳۰۰ / ملیۆن ئەستېرەیان تێدایە، بێجگە لە شوینی تاریک و ھەورە ئەستېرەو، ئەستېرەهێ گەر و گچکە و کلکارو، ئەستېرەهێ کوژاو. ھەندی نمونهی ئەمانە پوونەدەکەینەو:

- ۱- کەشکەلەنی - ریگەهێ کاکیشان (درب التبانە) ھەرمیلەتیک بە جوړیک ناوی بردوو. تیرەکەه / ۱۰۰ / ھەزار سالی رووناکی یە (باسمانکردوو)
- ۲- کەشکەلەنی - ئەندرومیدە - کە / ۲۲۰۰۰۰۰ / سالی رووناکی دوورە و ھەزاران کەشکەلەنی تری لەدوور ھەیه بە شیوہی پێگای کاکیشان دەچی ناوھەندی رووناکە لەوانە ھەیه ژیانیکێ تر ھەبی لەناویدا خودای مەزن دەفەرموی (اللہ الذی خلق سبع سماوات ومن الارض مثلھن یتنزل الامر بینھم\* الطلاق - ۱۲) وەلە زۆر جێگەیدی باس لەو کراو کە ھوت ئاسمان و ھوت زەوی ھەیه بەلام ھیشتا زانست ناتوانی ھەموو شتیک پوون بکاتەو. بەلام ھەورە ئەستېرەكان ژمارەیان گەلی زۆرە ئەوہی رەسەد کراو:

- ۱- ھەوری - سەرە ئەسپ لە کۆمەلی - جەوزا
- ۲- ھەوری ژمارە / ۷۶۱۹ / کە بەخیرایی / ۲۲۴۸ / میل لەیەک تروکەدا خولەدات / ۲۵۰ / سالی رووناکی دوورە.
- ۳- ھەوری ژمارە / ۲۵۳ / کۆمەلی - کیتۆس

۴- ھەرەي ژمارە /۵۸۴/ لەلایەن (مرصد بیلومغیتین - جنوب افريقا) كە بەخیرایی /۱۱۱۸/ میل لەیەك تروكەدا خولەدات، ئەستیرەي - نوڤا بەكتريۆس، لەناو ھەرە كەيە شەوقەكەي دەھەزار جار لەخۆي زيادی كردووە. سەرئەنجام تەقینەووە لەسەر پووەكەي پرویدا تويكلی سەرەوہي بوو غوربار.

۵- ھەوری ماجةلان- كە ماجةلان وەختی خۆي لە گەشتەكەيا باسی كردبوو، زاناكانیش بەدووا داچوونیان ئەنجامدا دەرکەوت /۱۷۰/ ھەزار سالی پووناکی دوورە، لە دووبەش پیکھاتووہ گەرەكەیان ناوناوہ (السمك الذهبی) ھەرەكە/۱۱۰/ سالی پووناکی پانە /۳۰۰/ ھەزار جار لە خۆر گەرەترە.



۶- ھەۋرى (۴۷ تۆكۈن) كە /۹۵/ ھەزار سالى پووناكى دوورە، تيرەي /۱۸/ سالى روناكىە، نزيكترين ھەۋرە لەجىسەرى باشوور(كەتەلۆك GNC) ھەندى ھەۋرى تر كەزانياريان لەسەر نىيە:

۱- ھەۋرە ئەستىرەي كۆمەلى - فەرىك/۱۶/ دانە دووريان /۶/ مليون سالى پووناكى .  
۲- ھەۋرەكانى كۆمەلى پيرانس /۸۰۰/ دانە دوورى /۵۰/ مليون سالى پووناكى كۆمەلى - پيرانيس بەرىقە لەۋلاتى مىسر ديارە ۋەكو پرچىكى زىرى كراۋە پەرشبوۋە. چىرۆك ۋادەگىرتەۋە: لەسپرانيس ژنى فىرەۋى مىسر پرچىكى زۆر جوانى ھەبوۋە كە ھەردەم چەند كەس خزمەتيان كىردۈۋە بە ياقووتو مروارى رازاندۈيەتەۋە فىرەۋن دەچىتە شەرى ژنەش پرچەكەي دەكاتەۋەنەزەر بۇ پەرسىگا كەفىرەۋن سەركەۋى، بەلى فىرەۋن سەركەۋت ژنەش پرچەكەي بىرى ۋ دايە گەۋرەي شوينەكە، ماۋىيەك پىچوۋ ژنە ويستى پرچەكەي بىينى بەلام گەۋرەكە پىيگوت ۋەرە ئىمشەۋ تەماشاي ئاسمانكە لەۋى دامناۋە! ھەۋرى پىرانيشى پىشاندا، بەم جۆرە ھەرچى متو مۇرى گران بەھا ھەبوۋ لووشى كىرد.

۳- ھەۋرەكانى كۆمەلى - برشاۋوش /۵۰۰/ ھەريەكەيان دوۋىلەي ئاسمانى گرتوۋە بەتەنىشت يەكەۋە، دووريان /۳۶/ مليون سالى روناكىيە.

۴- ھەۋرەكانى كۆمەلى وورچى گەۋرە /۵۰۰/ دانەيە دووريان /۷۲/ سالى پووناكى يە

۵- ھەۋرەكانى كەلۋى - گا- يەكيان بە (سديم السرطان ناسراۋە) ژمارەيان /۱۵۰/ دانەيە /۲۹/ سالى روناكى دوورن

۶- ھەۋرەكانى كۆمەلى - پىچاۋوس- ژمارەيان /۱۶۲/ ھەۋرە دوۋىەشن بەشىكيان /۱۰۰/ مليون سال ۋەبەشىكيان /۲۴/ مليون سال دوورن (الفلكا

العام هير سپينسرت- عبدالحميد سماحه ص - ١٠٧ الكون العميق ص ١٢١ -  
١٢٢ مجله الدوحه ١٩٨٦ ص ١٦-٤٢).

### شوينه تاريخه كانى ئاسمان (الثقوب السوداء)

تازانيارى پيش دهكهوى زانيارى زياتر دهردهكهوى، زاناكان بۇيان روون بۇ تهوه كه له ئاسمان ئهستيرهكى زورى تاريك ههيه كه مليارد ها سائله كوژاوه نهوه وهههر ماوون وه نابيينرين چونكه چاوى مروژ تيشكهكان نابيينى وهكو ئهوهى كهلهبهر چاومانه به پيجهوانه كردن ئهبيينى، بهلام چون زاندراره كه ئهم ئهستيرانه ههن ئهم زانيارى بههوى شهپۇلى راديؤمى زانراوه كه بهر ئهو ئهستيره كوژاوانه دهكهوى دهگهرتهوه.

بيججه لهمانه مليارهها شوينى تاريك له ئاسمانهكان ههيه كه هيج زانيارى له سهريان نى يه چونكه شهپۇلى راديؤمى قووت دوههن، سهير له وهدايا كه ئهم كونه تاريكانه ئهستيرهكى زوريان له دهور ههيه هه مووى چاوهروانى قووتدانن وه زاناكان دهلئين ئهم شوينانه گورستانى ئهستيرهكانن (مقبره النجوم) ههريهكه ئهستيرهى لينز يكدهبيتتهوه يهكسهه قووتى ده دات. شوينيك له ناو ريگاي كاكي شان ههيه زاناكان دهلئين له وانهيه سه دان ئهستيرهى وهكو خور قووتدا بيت. زاناكان دهلئين ماده له ناو ناچى بهلام له شكلكهوه دهگورى بۇ شكليكى تر له سهه رهوه بۇ چوونه دهلئين ئهو ئهستيرانهى دهكهونه ناو تاريكى نافه وتئين بهلكو له لايهكى تر دينه وه دهر و گورانيان به سهردادى. به راستى ئهم شوينانه زور سامناكن وه خوداى مهزن ئيشارهى پى كردوه كه دهفرمووى (او كصيب فى السماء فيه ظلمات ورعد و برق \* بقره ١٩) الكون العميق ص

١٤١-١٤٠





## لەناو چوونی ئەستێرەکان و پەیدا بوونی ئەستێرە نوێ NOVa

زانایانی ئەستێرە ناسی لەو بارەردان کە کات نیە کە ئەستێرەکی نوێ لەدایک نەبێت و ئەستێرە کە نەمری وەچەندین بۆ چوونیان ھەیە لەو بارەو. ١- شەموولە سێی یەکان کە لە دەردەوێ ئەستێرە گەورەکان دەسورێنەو و وێرە و وێرە شەوقو رووناکی لە ئەستێرە گەورە کە وێرە گرن سالی بەسالی گەرمی و پوناکی زیاد دەکات بەرگە ناگری و دەتەقێتەو وە لەپاش خۆی غازاتو پەلەبەرد و دوو کەلێکی زۆر پەخش دەکات.

٢- بۆ چوونی دوو ھە ئەو یە کە ئەستێرە زەبەلاحەکان پیر دەبن بە تێپەرینی ملیار ھاسالی جەلەبەر ئەو ھیزی موغنا تەسیان لە دەست دەدەن و پالە پەستۆی گرمی ناویان زیاد دەکات، وە دەتەقێتەو. ئەستێرە ناسان زۆر شتی سەیریان لە بارەو ھە ئاشکرا کردووە، وە کۆلەو رووداو ھە تۆمار کراوانە دەکەوێ:

١- لەسالی ١٨٨٥ تەقینەو لە کۆمەڵی - ئەندرومیدە روویداو.

٢- لەسالی ١٩١٨- لە کۆمەڵی - ھەلۆروویداو.

٣- لەسالی ١٩٣٤- لە کۆمەڵی - ھەرکولیس.

٤- لەسالی ١٠٥٧٢ - لە کەلوی گا (سەدیم الرطان).

٥- لەسالی ١٥٧٢ لە کۆمەڵی - کەسیوپیا روویداو.

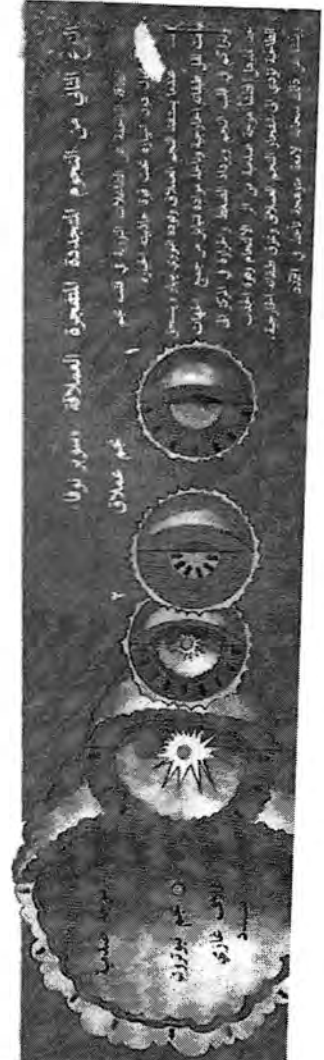
٦- لەسالی ١٦٠٧ لە کۆمەڵی - حاوی دلفین روویداو.

(ھندسە النضام الکونی فی القرنان الکریم - عبدالعلیم عبدالرحمان)

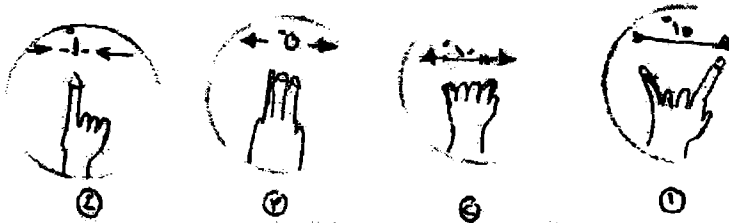
(مجلە تايم اللندنيہ) (الموسوعة العلمیہ الحديثہ والحيہ - روویداو)

۷- لەسائى ۱۹۶۷ لەكۆمهلى

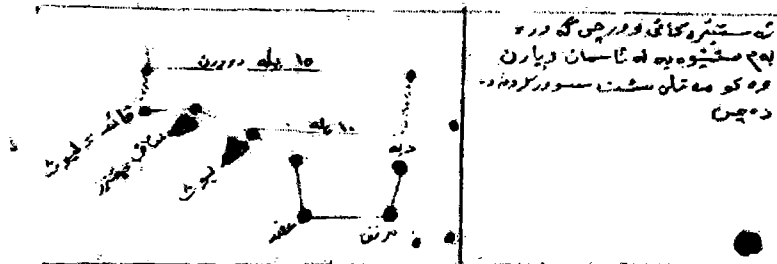
۸- لەسائى ۱۹۵۷ - زانا شىلتۆن (جامعة كمبريج) تەماشای ھەورى ماجةلانى  
دەکرد لەو كاتەى كە ئەستىڤرەيەكى ناوى زۆر پېرشنگذار بېوو، لەناكاو  
تەقيەو زاناکان دەلێن ھىزى رشوناكى كەى بەقەدەر/۱۰۰/ مليون روناكى رۆژ  
بوو.



مبارزې كړونې شويې ناستېر مكان  
زلفياري پك بهين له لاسكوب

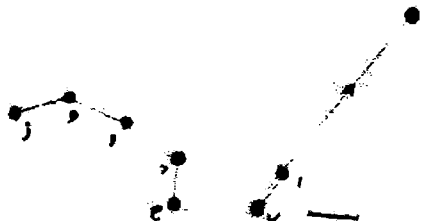


له كچه رها ته ورسيدنه بريالۍ نه ستړه سات چې تر څو ورځ له يوه  
به يې به كار وپېناي نه له كچه به نسيو يوه دست دا نه نشييد  
له يې څخه يوه له يوه  
له يې څخه به يوه له يوه  
ده ست تر څو څيكي ۱۰ يوه  
چې څخه به پورې ډېر څخه ۱۰ يوه



له ستړه كچه ودرېږي كچه ودرې  
له ستړه كچه ودرېږي كچه ودرې  
دې څخه به پورې ډېر څخه ۱۰ يوه

له ستړه كچه ودرېږي كچه ودرې



له كچه رها ته ورسيدنه بريالۍ نه ستړه سات چې تر څو ورځ له يوه  
به يې به كار وپېناي نه له كچه به نسيو يوه دست دا نه نشييد  
له يې څخه يوه له يوه  
له يې څخه به يوه له يوه  
ده ست تر څو څيكي ۱۰ يوه  
چې څخه به پورې ډېر څخه ۱۰ يوه

## سہ، چار، سہ، رہ کیہ کان

- ۱۔ بدائع السماء - حیدرآلہ ہولکر - ترجمہ عبد الرحیم الملک
- ۲۔ دلیل السماء والارض - وزارت الثقافہ والاطوار
- ۳۔ انجوم فکس الہا - ترجمہ احمد علیہ السلام
- ۴۔ القاعہ فی الفلك - حنا جرداق
- ۵۔ اسرار الکون - ترجمہ نسیم وحید
- ۶۔ الکون الحق - د. علی الامیر
- ۷۔ اکون الصبح - سہور حنا
- ۸۔ قسوس الموائد - ابیضاوی - جلدین
- ۹۔ جملہ الفکر عبد ۸۷ - ۸۸
- ۱۰۔ خوشامیرو تیسری ۱۹۸۵ - طبع ۸۸ - ۸۹
- ۱۱۔ تاریخ علم الفلك - حساب الفرائد
- ۱۲۔ مع انجوم فی طورہا - جون لوپس - ترجمہ صالح حامد
- ۱۳۔ مجاہد السار - حنا جرداق
- ۱۴۔ الانصاف والکبر - اورخان محمدی
- ۱۵۔ صور الفواکب - ابی حسین السوئی
- ۱۶۔ الاقدس المذہب والعالَم
- ۱۷۔ الفضاء والشمس - محمد فتحی عوض اللہ
- ۱۸۔ ماثر العرب فی اریاضیات مشہور حنا
- ۱۹۔ الوثائق الباقیہ فی الفنون الخالیہ - المیسرونی - الموارث
- ۲۰۔ روائع کبریہ کان
- ۲۱۔ السیاق فی الدلیل - سلسلہ - لیویوید - تالیف ملوک برونک
- ۲۲۔ الخلق للعام - ہدیرت سہر - د. عبد الحیہ سلیم
- ۲۳۔ اکونہ واقصود السوراء - ریحانہ و یوسف و یوسف
- ۲۴۔ جملہ لایف - اکون
- ۲۵۔ جملہ العربی - قسود فی السوراء - سودا و بیضاوی عبد ۸۷
- ۲۶۔ سہ ۱۹۸۸ - دکتو عبد المحسن صلی

- ٢٩ - علم الفلك المراد يومه - ف. جوامع بحيت  
٣٠ - علم الجيئة - طلال الزهر سونق  
٣١ - علماء الفلك وأرباب الفنون - عينا القرائي  
٣٢ - أطلس النجوم الحديث - عن الزاهر عبد العزيز  
٣٣ - مجلة العلوم - ١٩١٧ ص - ٩ الكوارر  
ص ٥٠ - ٥٥ الفيزياء محتاج المبدأ في البراء  
ص ١٠ ص ١٠ - علوم الفضا  
٣٤ - صياغة كيميائية كورنيل دارر

بسم الله الرحمن الرحيم . ربنا ما خلقت هذا بالخطأ  
سبحانك من هذا الضلال

منتدى اقرأ الثقافي

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)



۳۰۰۰ دینار

چاپخانه‌ی روشنی‌بری